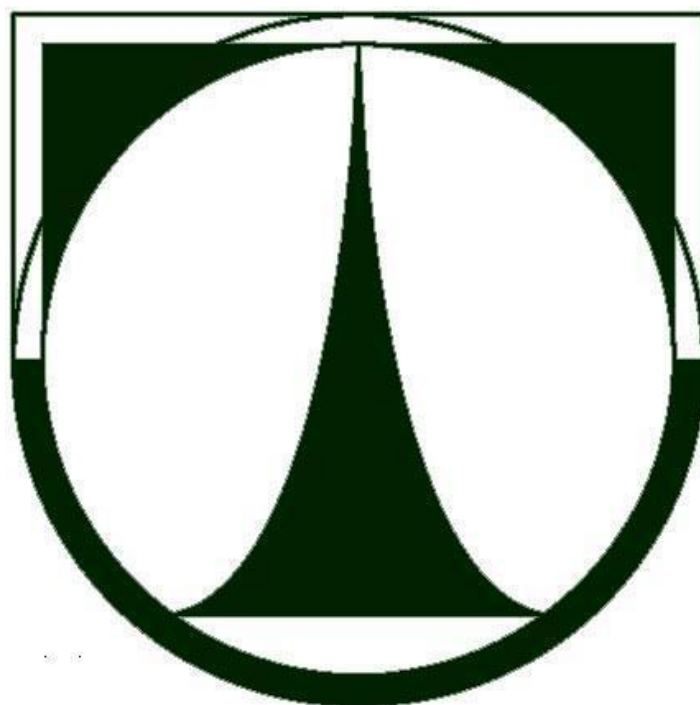


TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI

Ekonomická fakulta



DIPLOMOVÁ PRÁCE

2012

Bc. Daniela Šišková

# TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI

## Ekonomická fakulta

Studijní program: B 6208 Ekonomika a management

Studijní obor: Podniková ekonomika

### **Controlling vybrané společnosti**

### **Controlling of chosen company**

**DP – EF – KPE – 2012 - 78**

Bc. Daniela Šišková

Vedoucí práce: Ing. Jaroslava Syrovátková, Ph.D., katedra podnikové ekonomiky

Konzultant: Ing. Tomáš Ježek, HOERBIGER Žandov s.r.o.

Počet stran: 80

Počet příloh: 4

Datum odevzdání: 4. 5. 2012

# Prohlášení

Byla jsem seznámena s tím, že na mou diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, zejména § 60 – školní dílo.

Beru na vědomí, že Technická univerzita v Liberci (TUL) nezasahuje do mých autorských práv užitím mé diplomové práce pro vnitřní potřebu TUL.

Užiji-li diplomovou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědoma povinnosti informovat o této skutečnosti TUL; v tomto případě má TUL právo ode mne požadovat úhradu nákladů, které vynaložila na vytvoření díla, až do jejich skutečné výše.

Diplomovou práci jsem vypracovala samostatně s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucí diplomové práce a konzultantem.

V Liberci, 4. 5. 2012

vlastnoruční podpis

# Anotace

Předmětem diplomové práce „Controlling vybrané společnosti“ je rozbor několika nástrojů controllingu, které využívá nadnárodní korporace HOERBIGER Group AG a její dceřiná společnost HOERBIGER Žandov s.r.o. Teoretická část se zabývá přiblížením pojmu controlling ve smyslu jeho historie, významem v rámci řízení společnosti, funkcí controllingu a úlohou firemního controllera. Nastiňuje mimo jiné rozdíl mezi národním a nadnárodním controllingem. V teoretické části diplomové práce je také představena společnost HOERBIGER Group AG i její dceřiná společnost HOERBIGER Žandov s.r.o., jejíž metodikou v oblasti controllingu se diplomová práce zabývá. Praktická část diplomové práce je věnována analýze nástrojů controllingu používaných v HOERBIGER Group AG. Analýza se též zabývá nástroji, které jsou unikátní a byly vytvořeny přímo pro divizi HOERBIGER Žandov s.r.o na základě spolupráce controllera s vedením podniku. Závěr diplomové práce je věnován konkrétní aplikaci nástrojů controllingu na příkladu řízení operativních nákladů.

**Klíčová slova:** controlling, controller, koncernový controlling, firemní controlling, HOERBIGER Group AG, HOERBIGER Žandov s.r.o., klíčové ukazatele výkonnosti, Oracle Hyperion, SAP BI, reporting, aplikace nástrojů controllingu.

# Anotation

The thesis subject, „Controlling of chosen company“ is an analysis of several controlling tools, which are used by the international company HOERBIGER Group AG and its subsidiary company HOERBIGER Žandov s.r.o. The theory part deals with the approximation of controlling, its history, its importance in company management, functions of controlling and the role of a company controller. It also outlines the difference between national and international controlling. Theoretically it is also about the introduction of HOERBIGER Group AG and HOERBIGER Žandov s.r.o., which methods the diploma thesis demonstrates. The practical part of diploma thesis is devoted to analysis of the controlling tools, which are used in HOERBIGER Group AG. Analysis also researches the tools which are unique to divisions of HOERBIGER Žandov s.r.o. and which were created based on cooperation between controlling and management. The conclusion of the thesis is devoted to the concrete applications of controlling tools on the sample of the operational management costs example.

**Keywords:** controlling, controller, concern controlling, corporate controlling, HOERBIGER Group AG, HOERBIGER Žandov s.r.o., key performance indicators, Oracle Hyperion, SAP BI, reporting, applications of controlling tolls.

# Obsah

SEZNAM ILUSTRACÍ.....	11
SEZNAM TABULEK .....	12
SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK, ZNAČEK, SYMBOLŮ.....	13
1 CHARAKTERISTIKA CONTROLLINGU .....	16
1.1 Historie controllingu ve světě.....	17
1.2 Historie controllingu v České republice .....	18
1.3 Funkce controllera .....	19
1.3.1 Začlenění controllera v podnikové struktuře .....	20
1.4 Funkce controllingu .....	21
1.5 Základní úlohy controllingu .....	22
1.5.1 Plánování .....	22
1.5.2 Kontrola .....	22
1.5.3 Řízení.....	24
1.6 Hlavní úkoly a nástroje controllingu .....	24
1.6.1 Strategický controlling .....	24
1.6.2 Operativní controlling .....	25
1.7 Controlling v malých a středně velkých podnicích .....	25
1.8 Controlling v nadnárodních podnicích .....	26
2 KONCERN HOERBIGER.....	27
2.1 HOERBIGER Group.....	27
2.1.1 Historie .....	27
2.1.2 Klíčové trhy .....	28
2.1.2 Organizační struktura .....	29
2.2 HOERBIGER Žandov s.r.o. ....	30
2.2.1 Historie .....	30
2.2.2 Kompresor .....	31

3 KONCERNOVÝ CONTROLLING.....	33
3.1 Vymezení pojmu „koncern“ .....	33
3.2 Druhy koncernů .....	34
3.2.1 Operativní holding.....	34
3.1.2 Finanční holding.....	34
3.1.3 Manažerský holding .....	35
3.2 Nástroje koncernového controllingu .....	35
3.2.1 Oracle Hyperion .....	35
3.2.2 SAP BI.....	37
3.2.3 Důvod používání dvou ERP programů.....	38
3.3 Další nástroje controllingu .....	38
3.3.1 Plánovací proces .....	39
3.3.2 Forecasting .....	40
3.3.3 KPI – klíčové ukazatele výkonnosti .....	40
3.3.4 KPI's HOERBIGER Group.....	41
4 FIREMNÍ CONTROLLING .....	44
4.1 Období plánování .....	44
4.1.1 Plánování rozvahových hodnot .....	48
4.1.2 Plánování výsledkových hodnot.....	49
4.2 Období vyhodnocování .....	56
5 KONKRÉTNÍ APLIKACE NÁSTROJŮ CONTROLLINGU NA PŘÍKLADU ŘÍZENÍ OPERATIVNÍCH NÁKLADŮ.....	60
5.1 Definice sledovaných operativních nákladů (krok 1).....	61
5.2 Definice „majitelů“ nákladových středisek (krok 2) .....	62
5.3 Rozpuštění ročního plánu podniku do jednotlivých nákladových středisek a do jednotlivých měsíců (krok 3).....	63
5.4 Vložení aktuálních zaúčtovaných hodnot v rámci měsíční závěrky (krok 4).....	64
5.5 Odhalení odchylek skutečného vývoje proti plánu (krok 5).....	66
5.6 Nápravná opatření (krok č. 6).....	68
ZÁVĚR.....	69

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY .....	72
SEZNAM PŘÍLOH .....	76
PŘÍLOHY .....	77



## Seznam ilustrací

Obr. 1: Provázanost controllingu.....	17
Obr. 2: Příklad liniové struktury začlenění controllingu .....	21
Obr. 3: Příklad informační hierarchie.....	23
Obr. 4: Mapa působnosti HOERBIGER Group .....	29
Obr. 5: Schéma pohybu kompresoru .....	32
Obr. 6: Časový plán společnosti HOERBIGER AG .....	46
Obr. 7: Ukázka plánu koncernových cílů .....	47
Obr. 8: Ukázka plánu tržeb po jednotlivých prodejcích.....	49
Obr. 9: Ukázka plánu tržeb po skupinách produktů .....	50
Obr. 10: Ukázka prostředí plánovacího nástroje Professional Planner s plánem tržeb po prodejcích .....	52
Obr. 11: Ukázka distribučního klíče pro tržby .....	53
Obr. 12: Agenda plánovacího meetingu (koncernová úroveň).....	55
Obr. 13: Výkaz zisků a ztrát v datovém skladu SAP-BI .....	57
Obr. 14: Struktura nákladových druhů pro reporting operativních nákladů.....	61
Obr. 15: Struktura "majitelů" nákladových středisek .....	62
Obr. 16: Základní podoba reportu operativních nákladů.....	64
Obr. 17: Report operativních nákladů po zanesení skutečných hodnot nákladů, v kumulaci podle nákladových středisek.....	65
Obr. 18: Report operativních nákladů s detailním pohledem na středisko 300.....	66
Obr. 19: Odchytková analýza po nákladových druzích.....	67

## Seznam tabulek

Tab. 1: Vymezení vztahu mezi controllerem a managementem.....	20
Tab. 2: Výkaz zisků a ztrát - střednědobý plán.....	54
Tab. 3: Souhrn naplánovaných rozvahových a výsledkových hodnot.....	56
Tab. 4: Měsíční report srovnání plánu a skutečnosti personálních nákladů.....	59

## Seznam použitých zkratk a cizojazyčných výrazů

ABM	řízení, jež optimalizuje činnosti uvnitř firmy k maximální efektivitě vůči zákazníkovi (Activity Based Management)
Ad Hoc	za určitým účelem, "na míru" (latinský výraz)
AG	akciová společnost (Aktiengesellschaft)
Balanced Scorecard	vyvážená výsledková listina
BI	obchodní intelligence (Business Intelligence)
Budget	rozpočet
Business Plan	podnikatelský plán
Cash-flow	peněžní tok
Core business	hlavní předmět podnikání
Current assets	oběžná aktiva
Distribution keys	distribuční klíče
EBIT	ekonomický ukazatel (Earnings before Interest and Taxes)
ERP	označení pro komplexní informační systém, který integruje procesy ve firmě (Enterprise Resource Planning)
Feasibility study	studie proveditelnosti
Fixed assets	stálá aktiva
Inventories per day	zásoby ve dnech
KPI	klíčové ukazatele výkonnosti (Key Performance Indicators)
Legal entity	právně uznané fyzické či právnické osoby
MEC	měsíční uzávěrka (Monthly End Closing )
MRP	střednědobé plánování (Middle Range Planning)
Net Sales	tržby obchodní sítě
Professional Planer	název podpůrného IT programu
Revision–Expectation	revize očekávání
Salesman	prodejce
Target	cíl stanovený plánem
Trading company	obchodní společnost
Working capital ratio	poměr pracovního kapitálu
YTD	roční hodnoty k určitému datu (Year to Date)

# Úvod

Novodobá éra mezinárodního podnikání znamená velký tlak na podniky z hlediska nadnárodní konkurence i politiky státu, stejně jako rychlé obraty v myslích potenciálních zákazníků. Aby byl podnik ziskový a byl schopný udržet a rozvíjet svůj tržní podíl, je nezbytné umět dynamicky a správně reagovat na všechny možné podněty a změny. S rostoucí globalizací k nám za poslední roky proniká spousta nových trendů v oblasti řízení podniku. Stále častěji se tak setkáváme s pojmem controlling.

Cílem diplomové práce je rozbor metodiky koncernového controllingu vybrané společnosti HOERBIGER Group AG, která je nadnárodním seskupením, pod nějž spadá více než padesát společností. Je kladen důraz na přiblížení informačních technologií, jež společnost využívá k vzájemnému propojení svých dceřiných divizí a jejich přehlednému reportování a řízení mateřskou společností.

První část diplomové práce se zabývá definicí controllingu, která se v dostupných literárních zdrojích odlišuje, především kvůli nejasnostem ve vymezení cílů a hlavních úkolů controllingu. Dále shrnuje historii jak světového controllingu, tak poněkud mladší historii v České republice.

V druhé části je představena zkoumaná průmyslová společnost HOERBIGER Group AG. Její historie je úzce spjata s uznávaným vynálezcem Hannsem Hoerbigerem. Z původně rodinné firmy se během několika let stala mezinárodně respektovaná společnost, vděčící za svůj úspěch mimo jiné také controllingu, především pak správnému plánování a včasné analýze případných odchylek. V druhé kapitole diplomová práce přiblíží také jednu ze společností spadajících pod HOERBIGER Group AG, firmu se sídlem v České republice, HOERBIGER Žandov s.r.o.

Metodikou koncernového controllingu, tedy controllingu, používanou mateřskou společností, podle níž se musí řídit všechny dceřiné společnosti, se zabývá praktická část diplomové práce.

Nástroje koncernového controllingu jsou dílem nastaveny centrálně, dílem jsou volbou controllera a managementu dané společnosti. Mezi technologie nastavené centrálně mateřskou společností patří například datový sklad SAP BI, databáze Hyperion nebo programovací nástroj Professional Planner. Kromě těchto informačních technologií používá HOERBIGER Žandov s.r.o. především tabulkový program MS Excel.

Reporty vytvořené v tomto uživatelském rozhraní musí být v co nejjednodušší formě, především co se týká vkládání a exportování dat. Uživatelé na nižších stupních podnikového řízení totiž nemusí být počítačová experti, avšak právě jejich postřehy a závěry jsou pro podnikového controllera často velmi podstatné.

V poslední kapitole je na příkladu řízení operativních nákladů ukázáno, jakým způsobem funguje controlling vybrané společnosti v jednom z nákladových segmentů. Nejprve je důležité definovat jednotlivá nákladová střediska a jejich "majitele", tedy pracovníky, jež mají na starosti zabezpečit chod těchto středisek, z nichž každé má naplánovaný rozpočet (budget). Pomocí jednoduchého reportu "majitel" nákladového střediska vidí dosažené výsledky, přičemž může rovnou reagovat na případné odchylky. Informativním způsobem pak report slouží pro všechny úrovně v řízení podniku, ty tak můžou velmi flexibilně zareagovat na vzniklé skutečnosti.

K získání informací pro praktickou část diplomové práce bylo využito informací a zkušeností controllerů společnosti HOERBIGER Žandov s.r.o.

# 1 Charakteristika controllingu

Pojem controlling je odvozen z anglického slovesa „to control“, jež představuje velké množství výrazů, z nichž nejpoužívanějšími jsou regulovat, usměrňovat, korigovat, omezovat, mít pod kontrolou. Výraz „to control“ tedy představuje porovnání plánu se skutečností, v podnikové ekonomice je často synonymem vedení a řízení jednotlivých procesů. Jasná definice pojmu controlling však v literatuře stanovena není, neboť každý může controlling chápat trochu jinak. Například Synek definuje controlling následovně: *"Controlling je systém pravidel, který napomáhá dosažení podnikových cílů, zabraňuje překvapením a včas rozsvěcuje červenou, když se objevuje nebezpečí, vyžadující v řízení příslušná opatření."*<sup>1</sup>

Controlling jako takový má za úkol především pomáhat při řízení firmy a poskytnutými informacemi usměrňovat chod podniku. Je tedy důležitým nástrojem řízení a rozhodování. Controlling by měl zajišťovat informace o odchylkách od plánu, tedy porovnávat skutečné údaje s plánovanými. Dále koordinovat informační toky a zaměřovat se na dosahování výsledků. Dá se říct, že pracovník controllingu, nazývaný **controller**, je v jistém slova smyslu „svědomím podniku“. Controlling posouvá ekonomické řízení na vyšší úroveň, jedná se o oblast činností, které svou povahou nutí všechny zúčastněné k aktivnímu zapojení a odpovědnosti.

Velmi důležitá je vzájemná provázanost controllingu, jak ukazuje obrázek 1. V controllingu jsou v běžné praxi integrovány jak údaje účetní (finanční plány, evidence, aj.) tak údaje operativně technické (plány materiálu aj.). Porovnáním všech údajů se skutečnými vznikají odchylky, které slouží k hodnocení stanovených cílů a budoucím odhadům.

---

<sup>1</sup> SYNEK, M. a kol., Manažerská ekonomika. Praha: Grada, 1992. s. 412.



Zdroj: ZRALÝ, M., Controlling a jeho role v řízení firmy, Praha: VOX, 2003.

Obr. 1: Provázanost controllingu

## 1.1 Historie controllingu ve světě

První zmínky o controllingu se datují od osmdesátých let 19. století v souvislosti s nově vzniklou pracovní pozicí nazvanou „controller“. Tato pozice vznikla u železniční společnosti jménem Acheson, Topeka & Santa Fé Railway System a byla spojením práce zapisovatele a pokladníka. Železniční společnost měla každý den velké množství platebních toků z řady stanic a tím pádem bylo její povinností sledovat, zaznamenávat a kontrolovat. Tento soubor činností položil základ organizovanému získávání informací a jejich vyhodnocování z hlediska nákladů a výnosů. Tento inovativní přístup inspiroval řadu dalších podniků.

V roce 1931 vzniká americký institut controllerů s názvem Controller's Institute of America, jenž měl za cíl mimo jiné zpřesnění metodiky řízení. Poté je v roce 1944 založena první výzkumná instituce Controllershship Foundation. Do Evropy controlling proniká až při obnově hospodářství zdevastovaného 2. světovou válkou. Této úlohy se chopilo velké množství amerických společností, které zakládaly své dceřiné společnosti, ve kterých zaujímali stěžejní pozice právě controlleri.

Od doby svého vzniku, prošel controlling různými etapami vývoje. V roce 1999 byla uskutečněna anketa, jejímž autorem je Prof. Dr. Heinz Ahn, z Institutu pro controlling a Vnitropodnikové účetnictví Technické Univerzity v Braunschweigu. Dle této ankety byli vysokoškolští učitelé, z ekonomických oborů, tázáni na zaměření controllingu. Ač se názory na controlling v anketě lišily, výsledkem byla shoda, že hlavní úlohou controllingu je především koordinace důležitých podsystémů řízení, než řízení samotné. Je však zřejmé, že se controlling, s ohledem na okolí, v němž působí, stále vyvíjí. A není a pravděpodobně ani v budoucnu nebude jednoznačně definovatelný.

## **1.2 Historie controllingu v České republice**

Do České republiky proniká pojem controlling až na přelomu 20. a 21. století při vstupu nadnárodních korporací na český trh.

Průkopníkem controllingových činností však byl již dříve (třicátá léta 20. století) Tomáš Baťa, který ve své zlínské firmě na výrobu obuvi Baťa a.s. využíval služeb manažerského účetnictví. Firma byla rozdělena na několik menších útvarů, přičemž každý z útvarů měl své vedoucí, kteří reportovali výsledky majiteli firmy. Ten je následně společně s týmem kalkulantů vyhodnocoval a stanovoval výrobní a prodejní normy. Již tenkrát byl podnik pokrokově členěn na několik oblastí, výzkum a vývoj, investice, výpočty, účtárnu a osobní oddělení.

Největší rozvoj pak controlling zaznamenal po listopadu 1989, kdy firmy přestaly investovat veškerou svou energii do plánování a rozpočtování. Všem pomohl i nový zákon o účetnictví, který ponechal vnitropodnikové účetnictví plně v kompetenci jednotlivých firem.



Nyní jsou na teoretické úrovni tři hlavní směry v pojetí controllingu. Prvním z nich je controlling, který je synonymem pro manažerské, tedy vnitropodnikové, účetnictví. Druhý, a zároveň nejrozšířenější, vychází z německého pojetí. Controlling je v něm považován za systém řízení úzce spjatý s kontrolou při dosahování cílů. Ve třetím pojetí je controlling částí manažerského účetnictví, která se zabývá především sledováním nákladů, kalkulací a analýzou.

Nejpoužívanějším programem controllingu je elektronický informační systém SAP, německé firmy SAP AG Walldorf, který umožňuje controllerům nejen zadávání, ale například také reporting konkrétních dat.

Je zřejmé, že od dob svého vzniku a rovněž díky prolomení informačních a obchodních bariér mezi jednotlivými státy, se controlling v České republice vyšplhal v pomyslné stupnici důležitosti firemních procesů na jednu z nejvyšších příček a má před sebou, co se podnikového využití týče, velkou budoucnost.

## **1.3 Funkce controllera**

Controller, je velmi zjednodušeně řečeno, pracovník, který má na starosti controlling ve firmě. Může to být buď jeden člověk, který je nejčastěji podřízený přímo vedení podniku, nebo ve větších společnostech kolektiv controllerů.

### **Nejčastější úlohy controllera jsou:**

- Spoluúčast na tvorbě budoucích plánů, jejich následná koordinace a kontrola plnění.
- Reporting dosažených výsledků pro potřeby všech stupňů řízení podniku.
- Příprava zpráv a analýz pro okolí podniku (banky, státní instituce).
- Zavádění plánovacích, kontrolních a řídicích systémů.

Důležité je vymezení a definování vztahu mezi managementem (vrcholovými manažery) a controllerem. Management by měl mít rozhodovací úlohu a nést zodpovědnost. Oproti tomu controller analyzuje, kontroluje a dává doporučení. Výsledky činnosti controllera využívají vrcholoví manažeři k řízení podniku a k rozhodování.

Samotný controller je ve firemní struktuře často na úrovni vrcholového managementu, funkce controllera se v praxi nazývá například „finanční ředitel“ s přímou podřízeností ředitele dceřiného podniku a controllera mateřské společnosti.

Vymezení vztahu mezi controllerem a pracovníkem managementu a důležitost v jejich rozdílném zaměření znázorňuje tabulka 1.

*Tab.1: Vymezení vztahu mezi controllerem a managementem*

<b>Controller</b>	<b>Management</b>
Příprava podkladů pro plánování	Rozhodování na základě podkladů
Analýza příčin vzniku odchylek, návrh opatření	Přijímání opatření vedoucím k eliminaci odchylek
Reporting aktuálního stavu a výsledků	Orientace na plnění cílů
Je důležitým „partnerem“ manažera	Přijímá controllera jako partnera

Zdroj: Vlastní zpracování dle Eschenbacha<sup>2</sup>.

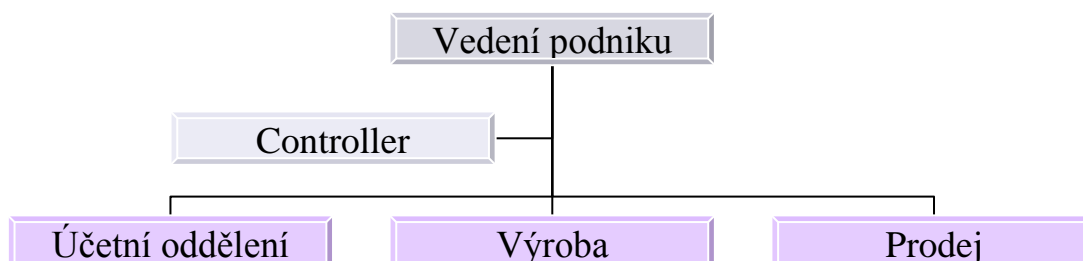
### **1.3.1 Začlenění controllera v podnikové struktuře**

Aby měl controlling ve firmě tu nejlepší přidanou hodnotu, je zapotřebí nejen správná specifikace funkcí, ale také jeho správné začlenění v podnikové struktuře.

Nejčastější začlenění controllera znázorňuje obrázek 2. Controller je přímo podřízen vedení podniku, se kterým je v úzké spolupráci, této struktuře se říká **štábní**. Hlavní výhodou této pozice je blízké napojení na vedení podniku, které snáze přijímá doporučení controllera. Nevýhodou může být případné napětí mezi controllerem, který je v nadřazené pozici a manažery jednotlivých středisek na liniové úrovni.

<sup>2</sup>. ESCHENBACH, R., Controlling. Praha: Aspi Publishing, 2004.

V běžné praxi se ještě můžeme setkat se strukturou **liniovou**, kde je oddělení controllingu začleněno mezi ostatní oddělení (střediska) firmy, controllingové oddělení je potom na stejné úrovni jako tato střediska, stejným způsobem podřízené vedení podniku.



Zdroj: Vlastní zpracování.

*Obr. 2: Příklad liniové struktury začlenění controllingu*

## 1.4 Funkce controllingu

Existuje mnoho názorů na hlavní funkce controllingu, pro tuto diplomovou práci bylo zvoleno následující členění podle Rolfa Eschenbacha<sup>3</sup>:

- **Zajištění schopnosti anticipace a adaptace**

Controlling pomáhá přizpůsobit firmu podmínkám, ve kterých se nachází, tedy k prostředí a okolí. Pomocí získaných údajů odhaduje budoucí změny okolí a přizpůsobuje jim nadcházející činnosti podniku. Neboť správné rozpoznání impulzů vedoucím k následným změnám může být klíčové pro budoucí existenci firmy.

- **Zajištění schopnosti reakce**

Umění včas reagovat na získané výsledky z oblasti adaptace a anticipace a zavádění nových a vhodných opatření. Odchytky mohou být způsobeny jak okolím, tak procesy uvnitř firmy.

---

<sup>3</sup> ESCHENBACH, R., Controlling. Praha: Aspi Publishing, 2004. s. 93.

- **Zajištění schopnosti koordinace**

Provázanost jednotlivých řídicích aktivit managementu, které vedou k dosažení stanovených cílů podniku. Jedná se především o usměrnění informačních toků v organizaci, vymezení kompetencí pracovníků a jasné specifikaci úkolů.

## **1.5 Základní úlohy controllingu<sup>4</sup>**

- Plánování - stanovení cílů, jichž chce podnik dosáhnout.
- Kontrola - porovnávání plánů se skutečností a následnou analýzou odchylek.
- Řízení - provádění nápravných opatření.

### **1.5.1 Plánování**

Plánováním rozumíme jasné vytyčení cílů podniku. Stanovení činností, které povedou k jejich realizaci. Plánování se dělí na strategické a operativní.

**Strategické plánování** je z časového hlediska plánováním dlouhodobým (nad 5 let), někdy se mu také říká plánování hrubé. Hlavním úkolem bývá hledání nových potenciálů, jejich specifikace a stanovení dlouhodobých cílů k jejich dosažení.

**Operativní plánování** je dle hlediska času plánováním krátkodobým (do 1 roku), popřípadě střednědobým. Zpracování všech plánů bývá velmi detailní, mění se a přizpůsobuje dle změn tržního prostředí. Koordinuje a zabezpečuje návaznost stanovených operací a úkolů.

### **1.5.2 Kontrola**

Nejčastější způsob kontroly je porovnávání stanovených plánů se skutečným stavem, analýza případných odchylek a nalezení jejich příčin.

---

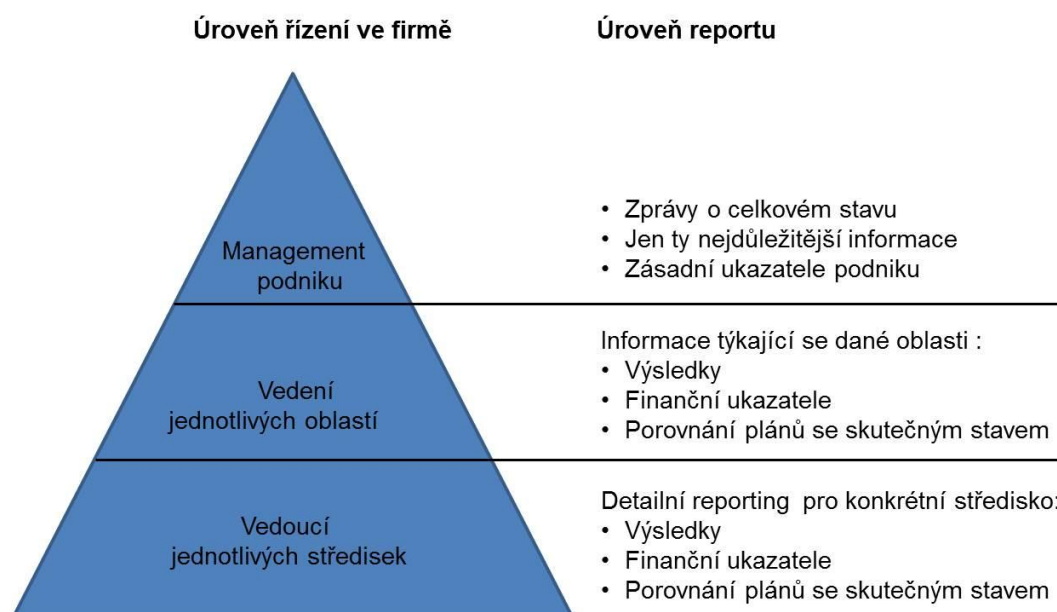
<sup>4</sup> VOLLMUTH, H. J. Controlling, nový nástroj řízení. Praha: PROFESS, 2006.

Kontrolu nejčastěji rozdělujeme na kontrolu výsledku, která je soustředěna právě na výsledky dané plánovacím procesem a kontrolu procesní části, která analyzuje vznik zjištěného výsledku, tedy průběh jeho realizace.

Zjištění odchylek je hlavním úkolem controllera. Odchylky mohou mít zápornou i kladnou povahu, je důležité je včas odhalit, analyzovat a navrhnout protiopatření. Příčin vzniku odchylek může být několik, například chyby v plánování, organizační změny ve struktuře podniku, chybné účetní operace a jiné.

K monitorování skutečného stavu s plánem jsou nejčastěji používány takzvané **reporty**. V případě nadnárodních firem mají většinou metodologii danou nadřazeným organizačním stupněm v zahraničí.

Report má především poskytovat kvalitní informace uživatelům a usnadnit rozhodovací proces. Z hlediska podnikové hierarchie jsou reporty podrobnější směrem k nižším stupňům řízení, jak znázorňuje obrázek 3.



Zdroj: Vlastní zpracování na základě Vollmutha<sup>5</sup>.

*Obr. 3: Příklad informační hierarchie*

<sup>5</sup> VOLLMUTH, H. J. Controlling, nový nástroj řízení. Praha: PROFESS, 2006. s. 56.

Funkční report by měl obsahovat analýzu vybraných ukazatelů, případně jejich srovnání, zobrazovat pozitivní i negativní odchylky, informace v něm musí být strukturovány a podány jasně, přehledně a srozumitelně.

### **1.5.3 Řízení**

Řízení by mělo být úzce orientované na rychlé řešení problémů a zaměřeno na splnění stanovených cílů. Ve vazbě na controlling je jedním z rozhodujících úkolů stanovování protipatření v případě vzniku odchylek.

Zde je důležité zmínit velmi úzkou spolupráci controllera (jež určí odchylky, vyhodnotí jejich příčiny a navrhne manažerovi v ideálním případě několik variant možných opatření) a vedoucího manažera (ředitele společnosti, závodu), jehož úkolem je závěry controllera posoudit, vybrat nejúčinnější varianty pro nápravu odchylek od plánu a především tato opatření následně uvést do života.

## **1.6 Hlavní úkoly a nástroje controllingu**

Jak již bylo zmíněno, controlling dělíme dle časového hlediska na operativní (krátkodobý) a strategický (dlouhodobý). Tyto dvě oblasti se odlišují především orientací na jiné cíle.

Cílem operativního controllingu je řešení „každodenních“ problémů, oproti tomu strategické řízení je zaměřené do budoucnosti, sleduje tedy dlouhodobé cíle, které budou v době nadcházejících několika let ovlivňovat vývoj podniku.

### **1.6.1 Strategický controlling**

Jak již bylo uvedeno, jedná se o stanovování cílů, které zajistí ekonomickou budoucnost firmy. Jde především o správnou analýzu budoucího ekonomického vývoje a stanovení možných rizik. Řeší především otázky rentability (ziskovosti) a likvidity. Controller je tím pádem jedním ze spoluvůrců celkové podnikové strategie.

## 1.6.2 Operativní controlling

Jedná se o krátkodobou formu controllingu, jejíž hlavním úkolem je zabezpečení každodenního fungování firmy. Je zde důležitá rychlost reakce na vzniklé podněty. Operativní controlling je zaměřen především na kalkulace, operativní analýzy vývoje prodeje a zisků, kontrola materiálových, logistických a personálních kapacit a spousta dalších. Důležitou podmínkou úspěšného fungování firmy je úzká provázanost obou forem controllingu.

## 1.7 Controlling v malých a středně velkých podnicích

V podnikové struktuře malých firem bývá za controlling zodpovědný přímo ředitel firmy, který je úzce spjat s účetním podnikem, od kterého získává potřebné informace. U středně velkých firem bývá vytvořena samostatná funkce finančního ředitele.

### Hlavní rizika při uplatňování controllingu v podnikové praxi:

- *"Nesprávné místo controllingu ve firemní organizaci, rozsah působnosti, pravomoc, souhrn oprávnění a povinností. Tedy nedostatečná pravomoc.*
- *Chybná kvantifikace firemní strategie, to znamená nedosažitelné cíle, neměřitelné cíle, nedostupné zdroje (riziková likvidita) se rovnají nemožnosti objektivního vyhodnocení.*
- *Nesoulad mezi controllingovými výstupy (reportingem) a firemními cíli. Zaměření na obrát, nikoliv na zisk, růst pohledávek atd. Výsledkem je, že controllingové reporty nemapují úzká místa, ani hlavní cíle.*
- *Nevyhovující informační systém (z kompatibility, formy výstupů atd.).*
- *Subjektivizace informací. Tedy záměrné zkreslení informací vzhledem k motivacím či ambicím jednotlivců, které zkreslují podklady pro rozhodování.*
- *Neochota či neschopnost akceptovat tzv. determinanty budoucího vývoje.*
- *Ignorace technických odchylek může znamenat špatnou interpretaci výchylek systému, rovněž mohou zkreslovat podklady pro další rozhodování."*<sup>6</sup>

---

<sup>6</sup> ŠTREIT, V., Controlling v podnikové praxi. Praha: VHL Universal, s.r.o., 1999. s. 16.

## 1.8 Controlling v nadnárodních podnicích

Je zaměřený především na plnění střednědobých a krátkodobých cílů. Aplikaci a dodržování daných nástrojů controllingu, dle „corporate policy“. Důležitý je reporting dle stanovené formy, statistiky klíčových ukazatelů (KPI) v porovnání s plánem a často i loňským rokem. Výstupy jsou velmi důležité z hlediska dohledu mateřské firmy na dceřiné společnosti.

Zjednodušeně můžeme říci, že se controlling v nadnárodních společnostech zaměřuje především na: <sup>7</sup>

- Implementaci a následnou dodržování nastavených nástrojů podnikového controllingu, vycházejících z vnitřní politiky koncernu.
- Reporting KPI's a jejich porovnání s plánovanými hodnotami, popřípadě hodnotami za loňský rok.
- Rozpočtování (tvorba budgetu) se smyslu čtvrtletních úprav a aktualizace ročních budgetů, tedy číselný odraz slova „Business plan“ (obchodní plán).
- Feasibility study, tedy takzvané studie proveditelnosti mezi ně patří například kvantifikace plánovaných cílů, kalkulace nákladů a jiné.
- Operativní ad hoc analýzy, které jsou zaměřeny především na efektivní využívání nákladů

---

<sup>7</sup> ŠTREIT, V., Controlling v podnikové praxi. Praha: VHL Universal, s.r.o., 1999. s. 12.



## **2 KONCERN HOERBIGER**

Značka HOERBIGER je celosvětově synonymem pro odvahu a průkopnického ducha. Majitelem skupiny HOERBIGER, jež vlastní velké množství dceřiných společností ze všech koutů světa je nadace HOERBIGER Foundation. Společnost působí zejména v těžebním, strojírenském a automobilovém průmyslu.

### **2.1 HOERBIGER Group**

Seskupení HOERBIGER je mezinárodním průmyslovým podnikem se sídlem ve Vídni. Jedná se o jednoho z největších nezávislých výrobců ventilů do kompresorů. Firma zaměstnává v celosvětovém měřítku kolem 6700 zaměstnanců a její prodeje se v roce 2010 vyšplhaly na 948 milionů euro.

Majitelem firmy, tedy majoritním vlastníkem akcií, je nadace jménem HOERBIGER Foundation se sídlem ve Švýcarsku. Hlavním důvodem toho, proč skupina HOERBIGER spadá pod nadaci, je udržení její nezávislosti. Jen díky tomu je možné dosahovat rychlého vývoje s pozitivním ekonomickým výsledkem vše s důrazem na sociální zodpovědnost za své zaměstnance.

#### **2.1.1 Historie<sup>8</sup>**

Historie firmy HOERBIGER se začala psát v roce 1895, když si mezinárodně uznávaný rakouský vědec a vynálezce Hanns Hoerbiger dal patentovat samostatně pracující ventil pro kompresory. V menší rodinné firmě s názvem HOERBIGER & CO trading company, kterou Hanns Hoerbiger založil, začal pracovat i jeho syn Alfred, který se rozhodl zaštitit funkci managementu, jeho otec se orientoval především na samotný vývoj nových konstrukcí ventilů.

---

<sup>8</sup> Interní materiály společnosti HOERBIGER Žandov s.r.o.

V roce 1931 se začalo s výrobou ventilů pro kompresory, jež znamenala pro firmu HOERBIGER velký rozvoj, pod vedením Alfreda došlo k expandování do zbytku Evropy a Severní Ameriky.

Jako na většině podniků v této době, se i na HOERBIGER & CO trading company podepsala válka. Za dobu války byl ztracen nejen materiál, ale došlo také ke zneužití všech technologií a patentů pro veřejné účely. V roce 1945, po Albertově smrti, převzala firmu jeho manželka Martina Hoerbiger, která měla nelehký úkol, a to, dát dohromady válkou zničenou firmu.

Během následujících čtyř desetiletí rozšířila firmu na prosperující podnik s mezinárodní působností. Po její smrti v roce 1989 byla firma převedena pod již zmíněnou nadaci HOERBIGER Foundation, kterou Martina Hoerbiger krátce před svou smrtí založila.

V roce 2007 byla firma přetransformována na HOERBIGER Holding AG, jako operativní holdingová společnost a zároveň byla definována její dlouhodobá strategie v podobě **tří strategických obchodních jednotek** – divize kompresní technologie, automatizační technika a pohony. Cílem rozložení firmy na jednotlivé strategické jednotky je především jejich flexibilita s ohledem na požadavky přicházející z rychle se vyvíjejícího průmyslového trhu.

### 2.1.2 Klíčové trhy

HOERBIGER Group své podnikání definuje jako kombinaci inovativního technologického vedení po celém světě se spolehlivostí a ziskovostí. Mezi hlavní zákazníky patří přední firmy z trhů:

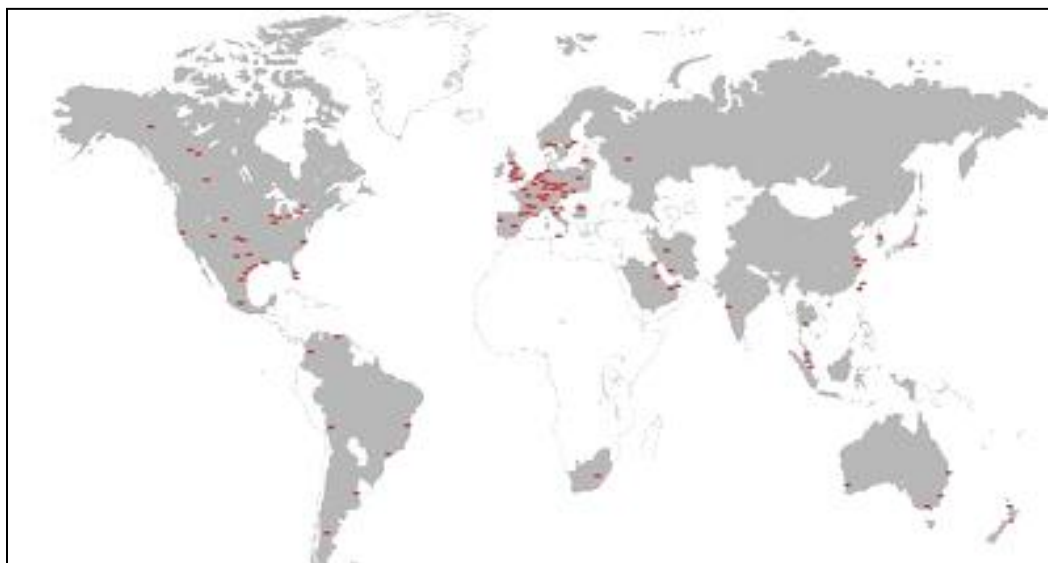
- Těžební (ropa, plyn) a zpracovatelského průmysl
- Stavebního průmyslu
- Automobilového průmyslu<sup>9</sup>

---

<sup>9</sup> Interní materiály společnosti HOERBIGER Žandov s.r.o.

I přesto, že se HOERBIGER Group AG řadí velikostně mezi středně velké podniky, jedná se o podnik velmi globální. Jako partner řady průmyslových odvětví se vždy snaží být v dobré dostupnosti pro své zákazníky.

Působí ve více než 50 zemích světa s dalšími 160 výrobními a servisními místy. Působnost HOERBIGER Group AG ukazuje mapa na obrázku 4. Firma se neustále snaží rozšiřovat své mezinárodní zastoupení, především pomocí přirozeného rozvoje, ale také z hlediska strategických pozic.



Zdroj: Interní materiály HOERBIGER Žandov s.r.o.

*Obr. 4: Mapa působnosti HOERBIGER Group*

### 2.1.2 Organizační struktura<sup>10</sup>

Mateřská společnost HOERBIGER AG má tři strategické obchodní jednotky:

- *HOERBIGER kompresní technologie.*
- *HOERBIGER automatizační techniky.*
- *HOERBIGER pohony.*<sup>11</sup>

---

<sup>10</sup> Kompletní organizační strukturu HOERBIGER Group AG zobrazuje příloha A, s. 78.

<sup>11</sup> Interní materiály společnosti HOERBIGER Žandov s.r.o.

Představenstvo firmy HOERBIGER Group AG má organizační, kontrolní i finanční odpovědnost za celý koncern HOERBIGER, tedy i za jednotlivé skupiny HOERBIGER. Správní rada má za úkol vést dceřiné společnosti v souladu se stanovami. Výkonná rada má v odpovědnosti rozvoj a zavádění firemních strategií, které přijalo představenstvo.

### **Hlavní pilíře společnosti HOERBIGER <sup>12</sup>**

- *"Vytváření zisku.*
- *Značka HOERBIGER by měla být synonymem pro inovaci technologií.*
- *Klíčové komponenty a služby vytvářejí přidané hodnoty, jak pro zákazníky, tak pro naše zaměstnance.*
- *Neustálé zvyšování produktivity a efektivity."*

## **2.2 HOERBIGER Žandov s.r.o.**

Společnost HOERBIGER Žandov s.r.o. je v České republice klíčovým výrobcem a dodavatelem ventilů, zpětných ventilů do pístových kompresorů a kompresorové techniky, zajišťuje také servis této techniky. Dále se firma zaměřuje na implementaci řídicích a monitorovacích systémů. Hoerbiger Žandov s.r.o. se dělí na dvě divize výrobu a servis.

### **2.2.1 Historie**

Historie firmy Hoerbiger Žandov s.r.o se datuje od roku 1993, kdy byla firma Atmos Žandov, vyrábějící samočinné destičkové ventily pro pístové kompresory, převzata rakouskou firmou HOERBIGER Ventilwerke AG Wien.

---

<sup>12</sup> Interní materiály společnosti HOERBIGER Žandov s.r.o.

Nyní je firma HOERBIGER Žandov s.r.o. součástí strategické jednotky „kompresorová technika“ HOERBIGER Group AG, v příloze B je zobrazeno organizační schéma jednotlivých strategických jednotek se začleněním HOERBIGER Žandov s.r.o.

***Sortiment společnosti se v současné době zaměřuje především na:***

- *Malé vzduchové pístové kompresory.*
- *Střední vzduchové pístové kompresory.*
- *Malé vzduchové pístové kompresory.*
- *Střední a velké vzduchové kompresory pro všeobecné užití.*
- *Brzdové kompresory pro kolejová vozidla.*
- *Vzduchové pístové kompresory v bezmazném provedení.*
- *Pojízdné pístové kompresory.*
- *Plnicí kompresory.*
- *Menší a střední kompresory chladičové.*
- *Servis ventilů a kompresorů.<sup>13</sup>*

## **2.2.2 Kompresor**

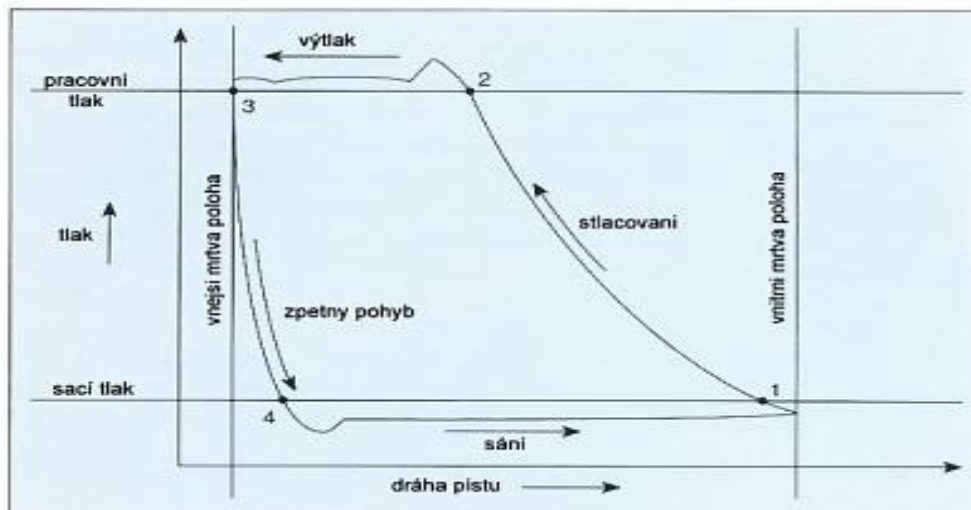
Jak již bylo uvedeno, jedním z nejdůležitějších vyráběných produktů firmy HOERBIGER Žandov s.r.o je kompresor. Kompresor je stroj určený ke stlačování (tedy kompresi) plynů a par. V technice je jedním z nejvyužívanějších strojů, to je také důvod vzniku mnoha druhů kompresorů. Dle způsobu zvyšování tlaku dělíme kompresory na rychlostní (v němž se dosahuje zvýšení tlaku zrychlením proudícího plynu a po něm následující přeměnou kinetické energie v tlak) a objemové (zvýšení tlaku probíhá zmenšováním objemu pracovního prostoru, v němž je stlačovaný plyn uzavřen).

**Pístový kompresor**, který je hlavním komponentem firmy HOERBIGER Žandov s.r.o. patří do skupiny objemových kompresorů. Ke stlačení vzduchu dochází přímočarým vratným pohybem pístu ve válci. Pohyb směrem dolů se plyn sacím ventilem nasává, při pohybu nahoru se plyn stlačuje a vytlačuje výtlačným ventilem z válce.

---

<sup>13</sup> Interní materiály společnosti HOERBIGER Žandov s.r.o.

Pohon pístů se nejčastěji děje klikovým ústrojím s klikovou hřídelí a ojnicemi. Pístové kompresory jsou jedno i víceválcové. Dále se kvalifikují dle počtu stlačovacích stupňů. Jednotlivé kroky stlačování zobrazuje obrázek 5.



*Při sestupném pohybu pístu z vnější mrtvé polohy klesne tlak ve stlačovacím prostoru až pod tlak sání (4). Sací ventil se otevře a vzduch proudí z místa sání do stlačovacího prostoru. Při pohybu pístu z vnitřní do vnější mrtvé polohy probíhají tyto postupy: Tlak ve stlačovacím prostoru stoupá a překročí nasávací tlak (1). Sací ventil se zavře. Tlak stoupá dále a překročí výtlakový tlak (2). Výtlakový ventil se otevře a stlačený vzduch se vytlačí až píst dosáhne vnější mrtvé polohy. Na začátku zpětného pohybu pístu klesá velmi rychle tlak ve válci a výtlakový ventil se zavře (3).<sup>14</sup>*

Zdroj: Pístové kompresory, AZ Kompresory - Tematický informační server [online]. Praha: CRYO s.r.o. [cit. 2012-02-10].

Obr. 5: Schéma pohybu kompresoru

<sup>14</sup> Pístové kompresory, AZ Kompresory - Tematický informační server [online]. Praha: CRYO s.r.o. [cit. 2012-02-10].

## 3 Koncernový controlling

Následující kapitola je zaměřena na koncernový controlling, tedy definici pojmu koncern, nejčastější druhy holdingu a následně pak na metodiku koncernového controllingu vybrané společnosti HOERBIGER Group AG, která spravuje své dceřiné společnosti pomocí řady nástrojů, jak systémových (Hyperion Oracle, SAP BI), tak metodických.

### 3.1 Vymezení pojmu „koncern“

Obchodní zákoník uvádí následující definici koncernu: *„Jestliže jsou jedna nebo více osob podrobeny jednotnému řízení („řízená osoba“) jinou osobou („řídící osoba“), tvoří tyto osoby s řídící osobou koncern (holding) a jejich podniky včetně podniku řídící osoby jsou koncernovými podniky. Není-li prokázán opak, má se za to, že ovládající osoba a osoby ji ovládané tvoří koncern.“<sup>15</sup>*

Podstatou je ovládání několika obchodních společností jinou společností založené na kapitálové účasti. Může se jednat o spojení akciových společností, společností s ručením omezeným či komanditních společností. Všechny koncernové podniky se vyznačují právní subjektivitou, které mají jednotné vedení v podobě mateřské společnosti. Ke sdružení dochází buď na základě smlouvy, nebo kapitálové účasti. Výhodou koncernu je, že spojuje využití ekonomické síly a postavení na trhu velké společnosti s vlastnostmi, které jsou specifické pro menší podniky, například jejich flexibilita.

***„Organizačně představují nadnárodní podniky tři stupně řízení:***

- *Centrálu s vlastními útvary.*
- *Dceřiné společnosti (divize) členěné podle komodit.*
- *Divize geograficky umístěné ve vybraných regionech.*

*Příčemž tyto stupně řízení se mohou navzájem prolínat.“<sup>16</sup>*

---

<sup>15</sup> Zákon č. 513/1991 Obchodní zákoník, ve znění pozdějších předpisů, § 66a odst. 7.

<sup>16</sup> SYNEK, M. a kol., Podniková ekonomika. Praha: C. H. Beck, 2002. s. 382.

## 3.2 Druhy koncernů<sup>17</sup>

Definice koncernu již zmíněna byla, v praxi se jedná o soubor právně samostatných subjektů, které působí jako jedna hospodářská jednotka s jednotným vedením (centrálou, mateřskou společností).

Nejčastěji jsou definovány **tři formy koncernů**:

- Operativní holding.
- Finanční holding.
- Manažerský holding.

### 3.2.1 Operativní holding

Operativní forma se vyznačuje především velkým ovlivňováním dceřiných koncernových společností centrálou (mateřskou společností). Vedle strategického řízení se od mateřské společnosti často přebírají i části operativního řízení. Nejčastějšími centrálními funkcemi jsou: výroba, nákup, personalistika, technologický výzkum a vývoj a výpočetní technika.

### 3.1.2 Finanční holding

Finanční holding je opakem operativní formy. V tomto případě se mateřská společnost zaměřuje především na finanční záležitosti, dceřiné společnosti řídí nejčastěji stanovením finančních cílových veličin, například hodnoty cash flow, návratnosti investic apod. Do strategických rozhodování zasahuje jen ojediněle.

---

<sup>17</sup> ESCHENBACH, R. Controlling, Praha: ASPI Publishing, 2004. s. 695–700.



### 3.1.3 Manažerský holding

Manažerský holding se pak nachází kdesi uprostřed mezi operativním a finančním holdingem. Operativní řízení je často ponecháno na dceřiné společnosti, přičemž strategické řízení se odehrává ve spolupráci managementu dceřiné společnosti se společností mateřskou. Strategie podniku tedy vychází z mateřské společnosti, čímž je zajištěno, že celý holding směřuje jedním strategickým směrem. V dnešních obchodních podmínkách dosahuje tento typ holdingu největších výhod.

## 3.2 Nástroje koncernového controllingu

Aby se koncernovému vedení dostaly do rukou výsledky v ucelené podobě, musí být předem definovány nástroje, které sběr stejnorodých dat umožní. Prvním a jedním z nejdůležitějších nástrojů, které jsou v HOERBIGER Group AG používány je informační systém **Oracle Hyperion**.

### 3.2.1 Oracle Hyperion<sup>18</sup>

Jedná se o jeden z programů uceleného podnikového řešení v kategorii Enterprise Performance Management, který je používán k analýze podnikových informací. Oracle Hyperion obsahuje velké množství velmi efektivních nástrojů na shromažďování a sledování dat, jejich analýzu, modelaci a samotné prezentování získaných hodnot.

V praxi je často používán se systémem SAP a řadou dalších.

**Mezi nejběžnější operace, které tento systém umožňuje, patří zejména:**

- Tvorba střednědobých a dlouhodobých plánů.
- Sestavení ročních finančních i provozních plánů.
- Plánování investic a lidských zdrojů.

---

<sup>18</sup> Hyperion[online]. Praha: Neit Consulting s.r.o., 2012 [cit. 2012-03-06].

- Sledování nákladů a jejich alokace dle metodiky Activity Based management (metoda rozpoznání a hodnocení aktivit, které vedou ke zvyšování hodnoty).
- Profitability management (řízení ziskovosti).
- Strategické řízení dle metodiky Balanced Scorecard (systém vyvážených ukazatelů výkonnosti podniku).
- Reporting.

**Systém Oracle Hyperion se dělí na tři základní komponenty.** <sup>19</sup>

- **Hyperion Essbase**

Centrální datové úložiště systému, které umožňuje definici vlastní logiky přístupu k informacím. Ukládání dat a specifikace matematických kalkulací.

- **Hyperion Financial Management**

Tato část systému Oracle Hyperion slouží ke zpracování zdrojových účetních transakcí. Sběr informací probíhá z libovolných podnikových informačních systémů. Umožňuje definici organizační struktury pro účely konsolidace.

- **Hyperion Planning**

Hyperion Planning zprostředkovává efektivní zpracování rozpočtů, plánů a prognóz. Poskytuje nástroje k modelování situací dle uživatelem stanovených pravidel a vnitřních procesů. Umožňuje proces dlouhodobého, střednědobého i krátkodobého plánování, dle definovaných KPI, tyto vrcholové ukazatele systém přebírá ze strategické mapy nadefinované v Oracle Strategic Scorecard. V neposlední řadě systém umožňuje také rozpočtování a zpracování prognóz. Rozpočet bývá sestaven ve větší míře detailů jednotlivých klíčových ukazatelů a pro kratší časový úsek střednědobý, či krátkodobý, tedy operativní. Při sestavování operativního rozpočtu je zapotřebí také dalšího procesu, který řeší uspořádání dat hierarchicky v rámci organizace.

Dalšími z velmi důležitých komponentů jsou **Hyperion Financial Reporting** či **Hyperion Web Analysis**, které zabezpečují tvorbu reportingu a analýz.

---

<sup>19</sup> Hyperion[online]. Praha: Neit Consulting s.r.o., 2012 [cit. 2012-03-06].

V HOERBIGER Group AG je používána především komponenta Hyperion Financial management, díky stejnému informačnímu systému zůstává celá organizace ve vzájemném souladu a dobré míře informovanosti.

Do tohoto softwarového prostředí jsou sbírána **konsolidovaná** závěrková data na měsíční bázi ze všech dceřiných společností z celého světa. Sběr dat probíhá nejčastěji semiautomaticky, nutností je fungování ERP programů (Enterprise Resource Planning), tedy přes různá uživatelská rozhraní jiných softwarových prostředí, např. programu SAP. Tak se tomu děje i ve společnosti HOERBIGER Žandov s.r.o. Další možností, v případě nedosažitelnosti ERP programů, je ruční vkládání dat, časově náročnější, přímo do Hyperion databáze.

Druhou, velmi důležitou databází ke sběru dat je program **SAP Business Intelligence** (SAP BI).

### 3.2.2 SAP BI<sup>20</sup>

Tento program je součástí platformy SAP NetWeaver. Umožňuje shromažďování informací a jejich účinné uplatnění, tedy podnikání takových operací, které povedou k úspěchu na trhu. SAP BI se skládá ze tří základních bloků. A to datového skladu, z platformy BI a ze sady nástrojů BI, které zabezpečují výkaznictví, analýzu a interpretaci dat v ucelené formě. Program poskytuje vysokou kvalitu grafických analytických aplikací pro prezentaci dat.

SAP BI podporuje otevřené standardy jako například XML, Java Data Base Connectivity a jiné. **Mezi základní schopnosti softwaru SAP BI patří:**

- *"Modelování podnikových procesů a správa datového skladu.*
- *Extrakce, transformace a načítání dat.*
- *Dolování dat.*
- *Správa metadat.*

---

<sup>20</sup> SAP Business Intelligence [online]. Praha: Informační služby-energetika, a.s., 2001[cit. 2012-02-20].

- *Návrh dotazů.*
- *Plánování a simulace.*
- *Šíření informací & výstrahy.*
- *Analýza podnikových informací.*
- *Spolupráce a sdílení informací.*
- *Monitorování výkonnosti.*<sup>21</sup>

### 3.2.3 Důvod používání dvou ERP programů

V koncových hodnotách se vložená data samozřejmě musejí potkat, ovšem zatímco v programu Oracle Hyperion jsou data v konsolidované podobě, tedy celé Legal Entity (právně uznaná společnost), v našem případě HOERBIGER Žandov s.r.o.

V SAP BI jsou data rozčleněna po jednotlivých „profit centrech“, to znamená například rozdělení výroba CZ, servis CZ, servis SK, včetně možností průhledů do mnoha dalších dimenzí, jmenovitě zejména po prodejcích, po zákaznících, po objednávkách. Zprostředkování tohoto detailu Oracle Hyperion nedokáže.

## 3.3 Další nástroje controllingu

Kromě těchto dvou „povinných“ databází si každá z divizí určuje své vlastní nástroje, jimiž různým způsobem sleduje a vyhodnocuje výsledky. Téměř bez výjimky je jednotným nástrojem pro tyto analýzy uživatelské prostředí MS Excel, z programové řady Microsoft Windows.

Jak bylo uvedeno v první kapitole, mezi základní mechanismy controllingu patří průběžné porovnání plánu se skutečností, vyhodnocování odchylek a následně přijímání nápravných opatření, aby se firma dostala zpátky na stanovenou cestu k určeným cílům. Je proto důležité, aby všechny výše uvedené nástroje obsahovaly dva zdroje, tedy plánované hodnoty a hodnoty skutečné.

---

<sup>21</sup> *SAP Business Intelligence* [online]. Praha: Informační služby-energetika, a.s., 2001[cit. 2012-02-20].

Ve společnosti HOERBIGER Holding AG jsou skutečné (průběžné) hodnoty „plněny“ do databází v rámci měsíčních reportů, plánované hodnoty jsou nahrávány jednou do roka, v rámci sestavování tzv. MRP (Middle Range Planning).

### **3.3.1 Plánovací proces**

Plánování je proces, který je nedílnou součástí controllingových postupů. Zahrnuje především stanovení organizačních cílů, volbu vhodných prostředků a způsob jejich dosažení. Plánování se zaměřuje na budoucnost a je významné především při zvyšování efektivity, snižování rizika úspěchu organizačních změn, rozvoji manažerů a vývoji standardů jakosti.

#### **Plánování se skládá z:**

- Cíle (konečný stav, ke kterému by měly aktivity podniku směřovat).
- Postupů (činnosti, které jsou podnikány za účelem dosažení cíle).
- Zdrojů (omezení).
- Implementace (určení pracovních pozic).
- Rozpočtů (základní plánovací nástroj, který stanovuje očekávané příjmy a výdaje).
- Kontrol (sběr dat a hodnocení dosažených výsledků).

#### **Postup plánování:**

- Nalezení příležitosti (analýza silných a slabých stránek, konkurence, zákazníci).
- Stanovení cílů (stanovení konečných výsledků).
- Vývoj předpokladů (odhady, průzkum trhu, analýzy časových řad).
- Stanovení možností dosažení cílů (alternativy).
- Výběr alternativy (určení postupů, které budeme zavádět).
- Formulace podpůrných plánů.
- Tvorba rozpočtu (vyjádření plánů pomocí čísel).
- Implementace.
- Opatření proti odchylkám a následné vyhodnocení.

Plány můžeme dělit dle několika kritérií. Dle úrovně rozhodovacího procesu je dělíme na strategické, taktické a operativní. Dle období na dlouhodobé, střednědobé a krátkodobé.

**Pro vyjádření obsahu jednotlivých cílů se často užívá zkratka „SMART“:**

**S** – Specifické pro každou vnitropodnikovou složku.

**M** – Měřitelné, jedině tak je možné sledování a kontrola průběhu plnění.

**A** – Akceptovatelné pro interní (vlastníci, pracovníci) i externí skupiny (věřitelé, stát,...)

**R** – Realizovatelné z hlediska materiálových, finančních a lidských zdrojů.

**T** – Termínované, tedy do kdy musí být cíl splněn.

### **3.3.2 Forecasting<sup>22</sup>**

V překladu do českého jazyka nazýváme forecasting procesem prognóz, jakýsi odhad, tedy předpověď budoucích proměnných. Je jedním z klíčových procesů každého výrobního podniku. Prognózy určují finanční zdroje, jež jsou zapotřebí, tyto finanční zdroje nazýváme rozpočty.

### **3.3.3 KPI – klíčové ukazatele výkonnosti<sup>23</sup>**

Označení KPI pochází z anglických slov „Key Performance Indicator“, v překladu klíčový ukazatel výkonnosti. Tyto hodnoty jsou základním ukazatelem pro měření výkonnosti a pomáhají společnosti dosahovat cílů. Jednotlivé KPI jsou přesně definovány v procesní struktuře organizace. Při definici KPI se obvykle postupuje od strategických cílů podniku (z hlediska času dlouhodobějším) k operativním (krátkodobým) cílům jednotlivých procesů.

---

<sup>22</sup> Forecasting. In Wikipedia [online]. Los Angeles: Wikimedia Foundation, 2001 [cit. 2012-04-18].

<sup>23</sup> Performance indicators. In Wikipedia [online]. Los Angeles: Wikimedia Foundation, 2001 [cit. 2012-04-14].

### 3.3.4 KPI's HOERBIGER Group<sup>24</sup>

Každá společnost má svoji vlastní sadu KPI's, nejínak je tomu i u HOERBIGER Group AG. Většina je jich konstruována také s ohledem na to, aby byla zajištěna srovnatelnost mezi jednotlivými dceřinými společnostmi, v mnoha případech bez ohledu na konkrétní velikost a strukturu takové společnosti. Jednotlivé KPI's tak současně tvoří základnu pro různá benchmarková srovnání napříč celým koncernem. Pro tuto práci byl vybrán soubor těch nejdůležitějších a současně nejpoužívanějších klíčových ukazatelů HOERBIGER Group AG:

- PPI – Personnel Productivity Index.
- RoFAI – Return on Fixed Assets and Inventories.
- IN – Inventory Turnover.
- DSO - Delay Sales Outstanding.
- QE – Quality External.

#### **PPI – Personnel Productivity Index - index produktivity práce**

Jedná se o indikátor, který se používá zejména ve výrobních závodech a slouží pro porovnání produktivity práce. Počítá se jako poměr přidané hodnoty divize výroba proti sumě personálních nákladů této jednotky (3.1).

$$PPI = \frac{\text{tržby} - \text{přímý materiál}}{\text{personální náklady}} \quad (3.1)$$

#### **IN – Inventory Turnover - Obrátka zásob**

Indikátor obrátky zásob (3.3) ukazuje, jak rychle se společnosti daří vydávat zásoby do výrobní spotřeby. Jinak řečeno, kolikrát jsou zásoby "obráceny" za určitou dobu.

$$IN = \frac{\text{tržby}}{\text{zásoby}} \quad (3.2)$$

---

<sup>24</sup> Interní materiály společnosti HOERBIGER Žandov s.r.o.

### **RoFAI – Return on Fixed Assets and Inventories - Návratnost nehmotných aktiv a zásob**

U tohoto indikátoru se zjišťuje poměr mezi provozním ziskem výrobního závodu a investovaného kapitálu (3.2). Důvodem pro výpočet ukazatele je zjistit, jak efektivně jsou vynakládány finanční prostředky na pořízení aktiv za účelem generování zisku. Výsledná hodnota je udávána v procentech.

$$\text{RoFAI} = \frac{\text{Provozní zisk}}{(\text{nehmotná aktiva} + \text{zásoby})} \times 100 \quad (3.3)$$

### **DSO - Days Sales Outstanding**

Tento indikátor (3.4) ukazuje, jak rychle (za kolik dnů) dokáže společnost shromáždit pohledávky od zákazníků. Je mimořádně důležitý z pohledu řízení cash-flow, čím menší je jeho hodnota, tím rychleji se peněžní prostředky "zapůjčené" odběratelům vrací zpět na účet společnosti.

$$\text{DSO} = \frac{\text{hodnota pohledávek}}{\text{hodnota tržeb}} \times \text{počet dnů od začátku roku} \quad (3.4)$$

### **QE – Quality External**

Porovnání počtu dílů reklamovaných zákazníkem a celkového počtu expedovaných dílů za jednotku času (3.5).

$$\text{QE} = \frac{\text{počet reklamovaných dílů}}{\text{počet expedovaných dílů}} \quad (3.5)$$



Další klíčové ukazatele HOERBIGER Group AG, které jsou na nižších příčkách, co se důležitosti týče, jsou zmíněny heslovitě.

### **LT – Lead time**

Udává ve dnech časovou periodu ode dne přijetí zakázky po den odeslání hotové zakázky zákazníkovi. Platí zde jednoduchá zásada, že čím dříve je zakázka expedována, tím pracuje společnost efektivněji.

### **OTD – On Time Delivery**

Tento indikátor je počítán jako vztah mezi počtem zakázek dodaných "včas" a všech ostatních zakázek, realizovaných v určitém case. Z této definice vyplývá, že ideální hodnota tohoto ukazatele by se měla limitně blížit 100%.

### **TT – Throughput Time**

Velmi podobný ukazatel je TT, který měří čas od okamžiku zadání zakázky do výroby do okamžiku expedice. Tento indikátor ukazuje ještě lépe, jak je organizována výroba přímo ve výrobní hale, je ideálním způsobem, jak například merit dopad změn, směřujících ke zvýšení efektivity celého výrobního procesu.

### **VAS - Value added space**

Cílovou hodnotou tohoto ukazatele je 100%, neboť ukazuje poměr mezi plochou závodu, využívanou k vlastnímu výrobnímu procesu (neboli k tvorbě přidané hodnoty) a plochou celého závodu (včetně administrativy, skladů, expedice, údržby, atd.).

## 4 Firemní controlling

Základním principem controllingu je průběžné srovnávání hodnot plánovaných s hodnotami reálně dosaženými, vyčíslení odchylek od tohoto plánu a přijetí nápravných opatření v případech, kdy odchylky jsou mimo nastavenou hranici tolerance.

Tato i následující kapitola se zabývá, jakým způsobem je toto teoretické členění aplikováno v konkrétní podnikové praxi ve sledované společnosti HOERBIGER Žandov s.r.o.

### 4.1 Období plánování

O plánovacím procesu se dá velmi zjednodušeně říci, že tak, jak kvalitně je zpracován plán, tak kvalitní budou výsledky analýz v následujícím období. Správně a hodnověrně sestavený plán však bude ovlivňovat následně i důvěryhodnost vedení firmy a všech jeho nápravných opatření – všude tam, kde jich bude zapotřebí.

Například pokud je plán pro budoucí období příliš ambiciózní, bude trvalý výskyt odchylek s červeným znaménkem pro společnost zcela demotivující, neboť se po několika vyhodnocovacích obdobích (obvykle měsících) může dojít k závěru, že se plán jednoduše splnit nedá. Nemá tedy smysl se příliš snažit. Interpretováno v osobní rovině každého zaměstnance: „Ať uděláme cokoliv, na prémie si stejně nesáhneme“.

Opačný případ nastane, když bude plán nastaven hluboko pod reálným očekáváním vývoje společnosti, což je rovněž demotivující. V tomto případě však z důvodu jistého ukolébání se a spokojení se s výsledky, jichž je dosahováno bez vynaložení většího úsilí. Viděno opět očima zaměstnance: „Prémie budou, i když budeme sedět s nohama na stole.“

Oba tyto krajní póly, jejichž příčinou je špatně postavený plán, vedou tedy nejen k nepoužitelným výsledkům samotných analýz, jak již bylo řečeno, ale mohou také velmi výrazně ovlivňovat efektivní řízení podniku jako takového.

Jak bylo zmíněno, plán se sestavuje ve dvou rovinách. Strategický (spíš než o plán se zde jedná o dlouhodobé výhledy) a operativní (buď ze střednědobého pohledu, což bývají roční plány na 3-5 let nebo z krátkodobého pohledu, což je téměř vždy plán na nejbližší následující rok, rozvržený do měsíců).

Dále je práce zaměřena především na operativní plánování, v případě sledované společnosti se bude jednat o střednědobé plánování (MRP, Middle Range Planning), kdy je plán sestavován na tři roky dopředu s rozpadem prvního plánovaného roku do jednotlivých měsíců.

Celý plánovací proces je ve většině společností se zavedeným controllingem zahajován obvykle nejméně půl roku před začátkem prvního plánovaného období, jinak je tomu i ve společnosti HOERBIGER Žandov s.r.o.

Důležitou součástí této přípravné etapy jsou rovněž plánovací manuály, jejichž účelem je zajistit stejnorodost plánovacího procesu napříč celým koncernem, tedy u všech dceřiných společností, dislokovaných a vyvíjecích svoji činnost v několika desítkách zemí celého světa.

Plánovací manuál definuje velmi zevrubně celou škálu činností a oblastí, v nichž je zapotřebí si uvědomit příslušné souvislosti a v konkrétní podobě je při přípravě plánu zohlednit.

Dá se ovšem říci, že každý střednědobý plán bude obsahovat tyto **čtyři základní kameny**:

- **Plán rozvahových veličin** (vývoj pracovního kapitálu, investiční plán, plán odvodu dividend mateřské společnosti, aj.).
- **Plán hospodářského výsledku** neboli **plán výkazu zisků a ztrát** (plán tržeb, plán spotřebovaných nákupů, plán personálních nákladů, plán operativních nákladů, aj.).

- **Plán likvidity / cash-flow** (změny stavu zásob, pohledávek a závazků, vývoj měnových kurzů, plán úroků, plán odvodu daní, aj.).
- **Statistické ukazatele a KPI** (plán vývoje pracovníků, plán prodeje po odvětvích, prodeje po regionech, plán příjmu objednávek na konci období, aj.).

Součástí plánovacího manuálu je rovněž organizace zahajovacích („Kick-off“) meetingů, organizace školení ke správnému ovládnutí plánovacího programu (Professional Planner) a jsou sestavovány časové plány jednotlivých kroků (Time Schedule). Ukázkou typického časového plánu je obrázek 6.

					Deliver final Management fees	SA to CFO		
M	19	Training Professional Planner Power User Training (SBU-KT SERV) USA	GC to LC	T	19		S	19
T	20	Training Professional Planner Power User Training (SBU-KT SERV) USA	GC to LC	F	20	Release of Mgmt Fees for all Holdings (incl. SBU's) Release of Insurance Fees	M	20
						CFO to BUCO RM to BUCO		Release final HR / communication costs defined
W	21	29		S	21		T	21
		Training Professional Planner Power User Training (SBU-KT SERV) USA	GC to LC					38
T	22	Web Training HFM Planning Upload File AN, AT/AKS	GC to LC	S	22		W	22
		Web Training Professional Planner, IT, RM, Com	GC, RM, Com to LC					MRP Ex-rates review and update if necessary
F	23	Web Training HFM Planning Upload File AN, AT/AKS	GC to LC	M	23	IC sales coordination finished	T	23
		Web Training Professional Planner, IT, RM, Com	GC, RM, Com to LC			LC to LC critical process		
S	24			T	24	34	F	24
S	25			W	25	Release of provisional IT prices for utilities and projects	S	25
						CIT to RIT		
M	26	30		T	26		S	26
T	27			F	27	Deliver IO Cost Center Planning	M	27
W	28			S	28		T	28
T	29			S	29		W	29
								39
F	30	Web Training Professional Planner Power User Training (SBU-KT)	GC to LC	M	30	35	T	30
								SBU Planning Preview
S	31			T	31	IT planning to be closed, Release of final IT prices		
						CIT to RIT critical process		
JULY				AUGUST			SEPTEMBER	

Zdroj: Interní materiály HOERBIGER Žandov s.r.o. (Planning Guideline 2010).

Obr. 6: Časový plán společnosti HOERBIGER AG

Tyto obecné pokyny jsou následovány vyhlášením směrných ukazatelů – cílů (Targets) mateřskou společností, znázorněno na obrázku 7.

Jednak jako objemové ukazatele (např. tržby - Sales) nebo jako poměrové ukazatele, vztažené právě k tržbám (EBIT, Operating Cash Flow) nebo ukazatele (KPI), jež jsou konstruovány z jednotlivých položek rozvahy či výkazu zisků a ztrát (PPI – Personnel Productivity Index, DSO – Days Sales Outstanding a další).

<b>2.1 Corporate Goals</b>					
	<b>2009</b> Actual	<b>2010</b> Target	<b>2011</b> Budget	<b>2012</b> MRP	<b>2013</b> MRP
▪ Net Sales in Mio. EUR	71.9	15.1	<b>64.3</b>	04.3	87.7
▪ EBIT in % of Sales	-3.3%	2.8%	<b>4.4%</b>	7.1%	7.9%
▪ PAT in % of Sales	-3.2%	1.1%	<b>2.3%</b>	4.4%	4.8%
▪ Operating Cash Flow in % of Sales	8.6%	5.4%	<b>6.8%</b>	7.8%	8.1%
▪ Working Capital Ratios					
→ Inventories in days	42.6	42.0	<b>42.0</b>	42.0	42.0
→ Trade Receivables 3 <sup>rd</sup> in days (DSO)	59.8	57.0	<b>56.0</b>	56.0	56.0

Zdroj: Interní materiály HOERBIGER Žandov s.r.o.

*Obr. 7: Ukázka plánu koncernových cílů*

Všechny tyto aktivity na úrovni koncernu mají základní cíl zajistit, aby výstupem plánovacího procesu (MRP) byl hodnověrný a smysluplný plán pro příští období. U společnosti, jako je HOERBIGER Group AG, je tento proces mimořádně důležitý, neboť jednotlivé plánovací kroky na sebe musí relativně přesně navazovat z důvodu konsolidace plánovaných hodnot na vyšších úrovních řízení firmy.

Jak bylo uvedeno, na základě vyhlášených směrných hodnot se nejdříve naplňují roční hodnoty (ve sledované společnosti na 3 roky dopředu) a v závěrečné fázi plánovacího procesu je pak aktuální rok rozplánován do jednotlivých měsíců.

#### 4.1.1 Plánování rozvahových hodnot

Základním plánem je plán vývoje majetku společnosti a zdrojů jeho krytí. Tyto hodnoty jsou zachyceny v rozvaze jako stavové hodnoty k poslednímu dni plánovaného období (tedy hodnoty, jichž by mělo být dosaženo buď na konci roku, nebo na konci měsíce (v případě krátkodobého ročního plánu).

Z pohledu plánovacího procesu je největší pozornost soustředěna na **oběžná aktiva** (current assets), zejména pak na pracovní kapitál (working capital), neboť zejména přírůstky či úbytky zásob, pohledávek a závazků z obchodního styku mají přímý dopad na řízení pohybu hotovosti (cash flow). Je všeobecně známo, že oblast řízení likvidity je pro podnik zcela zásadní a její podcenění může mít fatální následky.

Vývoj **stálých aktiv** (fixed assets) je důležitou informací zejména pro majitele společnosti, v případě akciové společnosti pro její akcionáře. Struktura stálých aktiv v podstatné míře určuje core business (hlavní zaměření) společnosti, proto plán investic je další velmi podstatnou částí plánovacího procesu.

Realizace plánu investic tedy ovlivňuje jak stav hotovosti, tak (prostřednictvím odpisů) hospodářský výsledek. Tento plán je obvykle sestavován na úrovni nákladových středisek, kdy každý jeho vedoucí může vznést svůj požadavek na příslušnou investici, na úrovni vedení společnosti jsou pak všechny investice zváženy z pohledu dalšího vývoje a zaměření podniku a je sestaven jejich finální plán.

#### 4.1.2 Plánování výsledkových hodnot

Jestliže základní rolí výkazu zisků a ztrát v běžném období je ukázat, jakého hospodářského výsledku společnost dosáhla v etapě sestavování plánu. Je úlohou tohoto výkazu predikovat sestavením jednotlivých položek, jakého hospodářského výsledku má společnost dosáhnout.

Součástí plánu jsou zde zejména tržby a s nimi související plán spotřeby materiálu a nakupovaného zboží, dále plán personálních nákladů, odpisů a operativních nákladů.

##### Plán tržeb (výnosů)

Výše a struktura výnosů podniku jsou zpravidla definovány obchodním oddělením společnosti, plánuje se například:

- Objem tržeb po zákaznících.
- Objem tržeb po prodejních zástupcích (obrázek 8).
- Objem tržeb po jednotlivých produktech (obrázek 9).

in LC = KCZK

Position	Salesman
1	Petr
2	Matěj
3	Jiří
4	Bonifác
5	nn1
6	nn2
<b>TOTAL</b>	
<b>annual growth</b>	

<b>TARGET</b>
<b>check</b>

Net sales			
YEE 2010	2011	2012	2013
20 000	30 000	35 000	40 000
15 000	15 000	18 000	21 000
5 000	6 000	7 000	8 000
10 000	20 000	40 000	60 000
0	2 000	10 000	15 000
0	0	3 000	5 000
50 000	73 000	113 000	149 000
	46,0%	54,8%	31,9%

73 000	115 000	150 000
0	2 000	1 000

Zdroj: Interní materiály HOERBIGER Žandov s.r.o.

Obr. 8: Ukázka plánu tržeb po jednotlivých prodejcích

PG Nr.	Product group Name	Net sales breakdown in LC			
		YEE 2010	2011	2012	2013
		50 000	73 000	113 000	149 000
401010	Valves	13 084	16 143	24 325	30 354
401011	Rings and Packings	7 979	9 344	13 894	17 338
401012	Monitoring & Control Systems	2 732	0	0	0
401013	Compressor Components	4 577	3 949	6 159	7 685
401014	Recip Compressors	0	4 886	0	8 224
401015	Turbo Components	0	0	0	0
401016	Turbo Machines	0	0	0	0
401017	Engine Components	826	1 303	1 730	2 330
401018	Engine Equipment	0	0	0	0
401019	Screw Components	0	0	0	0
401020	Screw Equipment	0	0	0	0
401021	Other Components	297	0	0	0
401022	Other Equipments	0	0	0	0
<b>4010</b>	<b>Component &amp; Equipment sales</b>	<b>29 495</b>	<b>35 625</b>	<b>46 109</b>	<b>65 932</b>
402010	Valve Service	1 075	1 873	3 543	4 421
402011	R&P Service	44	0	0	0
402012	Controls & Monitoring Systems Service	3 047	733	2 422	3 701
402013	Compressor Components Service	4 088	2 036	2 768	3 721
402014	Recip Compressors	2 775	4 153	8 073	5 643

Zdroj: Interní materiály HOERBIGER Žandov s.r.o.

*Obr. 9: Ukázka plánu tržeb po skupinách produktů*

## Plán personálních nákladů

Plán personálních nákladů je sestaven velmi detailně po jednotlivých zaměstnancích, obsahuje všechny jejich mzdové složky, včetně odvodů na zdravotní a sociální pojištění, příplatků podle Kolektivní smlouvy (jubilea, odchody do důchodu), roční bonusy a další.

## Plán odpisů

Plán odpisů vychází z plánu investic. Při správném a zodpovědném vyplnění údajů o plánovaných investicích do programu Professional Planner (rozhodující jsou doba životnosti a datum aktivace investice) systém automaticky odpisy propočítá a zařadí je na příslušnou pozici do výsledovky.



## **Plán operativních nákladů**

Operativní náklady jsou nejdůležitější součástí spektra nákladů společnosti z pohledu jejich možného ovlivňování. Personální náklady patří svojí podstatou mezi náklady fixní, jejich výše je vázána na pracovní smlouvy jednotlivých pracovníků a obvykle pouze jejich část (různé typy bonusů, příplatků a dalších součástí) je možno ovlivňovat podle toho, v jaké je firma momentálně kondici, ve smyslu jakých výkonů v konkrétním měsíci dosahuje.

Podobně odpisy, které jsou stanoveny v okamžiku zařazení investice do používání a jejich výše je fixní po několik let (v závislosti na stanovené délce životnosti příslušné investice).

Pokud se tedy společnost dostane do ekonomických potíží, ať už vlastním přičiněním či z důvodu působení vnějších vlivů, jsou operativní náklady tím správným prostorem pro pozitivní ovlivňování hospodářského výsledku. Z toho také plyne mimořádná důležitost při jejich plánování.

## **Vložení plánovaných hodnot do programu Professional Planner**

Po sestavení všech dílčích plánů (zde se nejčastěji používají různé podoby tabulek programového prostředí MS Excel) jsou tyto plánované hodnoty postupně vkládány do prostředí plánovacího programu Professional Planner (obrázek 10), jehož základní předností je provázanost napříč všemi sesterskými společnostmi.

Například dceřiná společnost HOERBIGER se sídlem v Buenos Aires naplánuje nákup komponentů u HOERBIGER Žandov s.r.o. v České republice, tato nová skutečnost se pomocí provázanosti systémů objeví ihned v plánovaných tržbách české společnosti.

**Salesplanning Overview (Values in )**

	2010	Planning 2011	Planning 2011	Planning 2012	Planning 2013	Planning 2014
	Actual	Actual	YEE	MRP	MRP	MRP
	Gross Sales	Gross Sales	Gross Sales	Gross Sales	Gross Sales	Gross Sales
Service Stu	47. .277	23.1 .007	4.022.500	58.8 .000	3.700.000	6 .600.000
- Dummy Customer	47. .277	23.1 .007				
Default Country			4.022.500	58.8 .000	3.700.000	6 .600.000
Bor			4. 0.000	1. 0.000	1. 0.000	1. 5.000
Enter Customer						
Frn			2.450.000	1. 0.000	1. 0.000	1.960. 0
HOE			36.755	245.000	90.000	90.000
Luk			12. .000	0.045.000	780.000	1.515.000
Ols			7.680 45	10. .000	10. .000	1 .515.000
Szl			450.000	.595.000	555.000	.025.000
Val			24. .000	26. .000	28 5.000	30. .000

Zdroj: Interní materiály HOERBIGER Žandov s.r.o.

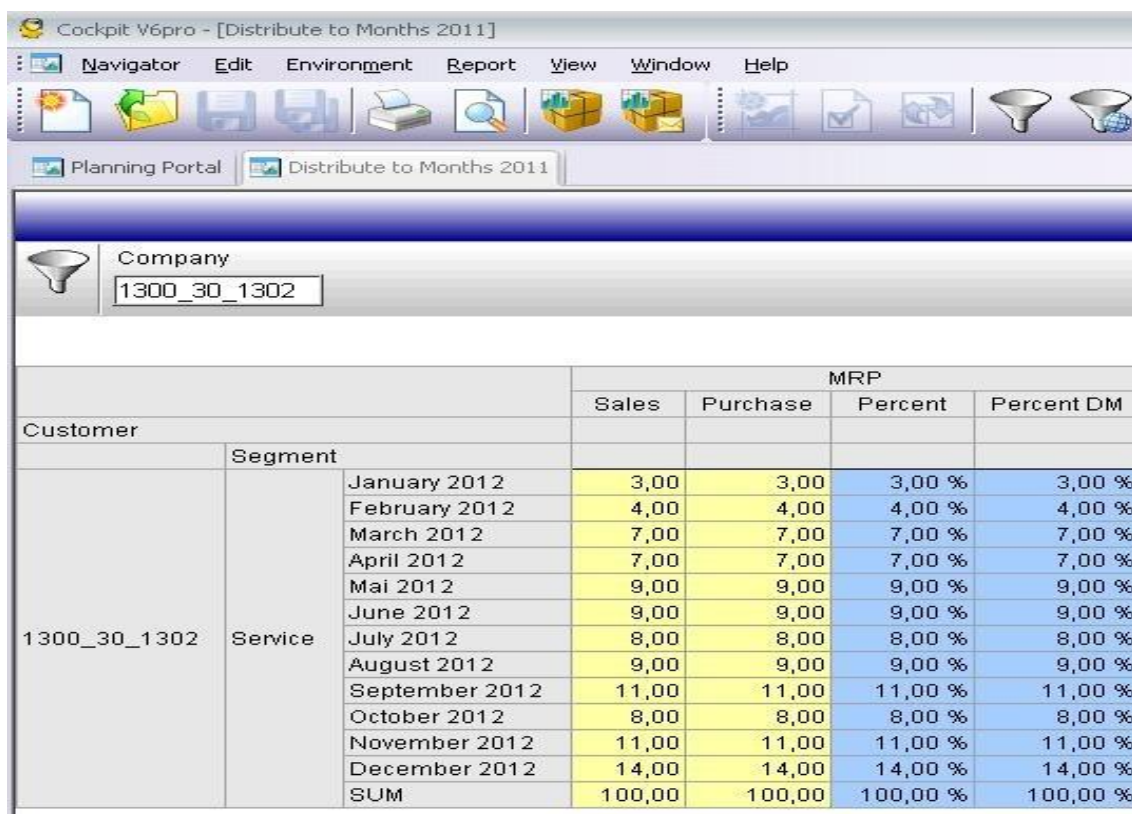
*Obr. 10: Ukázka prostředí plánovacího nástroje Professional Planner s plánem tržeb po prodejcích*

V předchozím obrázku byly uvedeny roční hodnoty plánu u jednotlivých prodejců. Vzhledem k měsíční periodě vyhodnocování plánovaných a skutečných hodnot je však nutno tento roční plán rozepsat do jednotlivých měsíců.

Především z hlediska sezonality je zřejmé, že jiné tržby může společnost očekávat v lednu, který bývá pro řadu výrobních firem vrcholovým měsícem. Jiné v době letních dovolených a jiné opět na konci roku, kdy si zákazníci, v tomto případě výrobní společnosti, vytvářejí sklady na výrobu příštího roku.

Jednou z možností je využití nastavení tzv. distribučních klíčů (distribution keys) Professional Planner podle těchto klíčů automaticky rozpočítá plánované hodnoty, jichž se to týká, do měsíčních hodnot.

Na obrázku 11 je mimo jiné vidět, že stejný distribuční klíč jako pro tržby (Sales) je použit také pro nákup přímého materiálu (Percent DM).



			MRP			
			Sales	Purchase	Percent	Percent DM
Customer						
Segment						
1300_30_1302	Service	January 2012	3,00	3,00	3,00 %	3,00 %
		February 2012	4,00	4,00	4,00 %	4,00 %
		March 2012	7,00	7,00	7,00 %	7,00 %
		April 2012	7,00	7,00	7,00 %	7,00 %
		Mai 2012	9,00	9,00	9,00 %	9,00 %
		June 2012	9,00	9,00	9,00 %	9,00 %
		July 2012	8,00	8,00	8,00 %	8,00 %
		August 2012	9,00	9,00	9,00 %	9,00 %
		September 2012	11,00	11,00	11,00 %	11,00 %
		October 2012	8,00	8,00	8,00 %	8,00 %
		November 2012	11,00	11,00	11,00 %	11,00 %
		December 2012	14,00	14,00	14,00 %	14,00 %
		SUM	100,00	100,00	100,00 %	100,00 %

Zdroj: Interní materiály HOERBIGER Žandov s.r.o.

*Obr. 11: Ukázka distribučního klíče pro tržby*

Podobnou metodikou jsou zpracovány všechny náklady a výnosy. Plán tohoto segmentu vyústí v sestavení kompletního výkazu zisků a ztrát, neboli výsledovky a to jak ze střednědobého pohledu (roční plánované hodnoty), tak z krátkodobého pohledu (rozpis do měsíčních hodnot).

Sestavení výkazu zisku a ztrát je povinnou součástí účetní závěrky, jak nařizuje Zákon č. 563/1991 Sb., o účetnictví §18 účetní závěrka.

Výsledovka dává controllerovi a následně poté managementu jasnou zprávu o tom, jakého hospodářského výsledku podnik dosáhl. V kladném případě zisku, v záporném ztráty.

Ukázkou interního výkazu zisků a ztrát v první řadě pro účely podnikového controllingu HOERBIGER Group je tabulka 2. Jedná se o střednědobý plán, v tomto případě na čtyři roky.

Tab. 2: Výkaz zisků a ztrát - střednědobý plán

3cc_Serv_CZ HGR Service Žandov - CZK	2010	2011	2012	2013
<b>Gross Sales Total</b>	<b>125 000</b>	<b>140 000</b>	<b>165 000</b>	<b>185 000</b>
Gross Sales 3rd	110 000	120 000	130 000	140 000
Gross Sales HGR	15 000	20 000	35 000	45 000
<b>Net Sales Total</b>	<b>125 000</b>	<b>140 000</b>	<b>165 000</b>	<b>185 000</b>
<b>Material Costs Total</b>	<b>70 000</b>	<b>75 000</b>	<b>88 000</b>	<b>98 000</b>
Direct Material	70 000	75 000	88 000	98 000
<b>Gross Margin</b>	<b>55 000</b>	<b>65 000</b>	<b>77 000</b>	<b>87 000</b>
<b>Gross Margin in %</b>	<b>44,0%</b>	<b>46,4%</b>	<b>46,7%</b>	<b>47,0%</b>
<b>Personnel Costs</b>	<b>21 200</b>	<b>25 700</b>	<b>28 850</b>	<b>30 950</b>
Wages/Salaries	20 000	24 000	27 000	29 000
Other Personnel Expenses - Other	1 200	1 700	1 850	1 950
<b>Depr. Tangible Assets</b>	<b>5 200</b>	<b>5 100</b>	<b>4 950</b>	<b>5 200</b>
<b>Depr. Intangible Assets</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Other Income</b>	<b>-450</b>	<b>-550</b>	<b>-850</b>	<b>-1 000</b>
Other Income - 3rd	-400	-500	-800	-950
Other Income - HGR	-50	-50	-50	-50
<b>Other Operating Expenses (OPEX)</b>	<b>22 211</b>	<b>23 556</b>	<b>26 187</b>	<b>27 853</b>
<b>Other Operating Expenses - 3rd</b>	<b>10 611</b>	<b>11 356</b>	<b>12 887</b>	<b>13 853</b>
Energy	2 000	1 600	1 700	1 750
Insurance	50	80	90	95
Rental and Lease Expenses	2 300	2 500	2 900	3 100
Taxes (except Inc. Taxes) and Fees	21	26	27	28
Administration Expense	3 200	3 400	3 900	4 100
Services from 3rd Parties	200	300	350	400
Repair and Maintenance	240	300	320	330
Marketing Expense	500	700	800	900
Expense for outgoing freight	100	150	200	250
Other Expense - 3rd	2 000	2 300	2 600	2 900
<b>Other Expense - HGR</b>	<b>11 600</b>	<b>12 200</b>	<b>13 300</b>	<b>14 000</b>
Other Exp. HGR Mgmt. Fees	5 200	5 300	5 600	5 800
Licenses and Know How Expenses HGR	5 000	5 400	6 100	6 500
IT	1 400	1 500	1 600	1 700
<b>EBIT</b>	<b>5 939</b>	<b>10 094</b>	<b>16 163</b>	<b>21 997</b>
<b>EBIT / NS%</b>	<b>4,8%</b>	<b>7,2%</b>	<b>9,8%</b>	<b>11,9%</b>

Zdroj: Interní materiály HOERBIGER Žandov s.r.o.

Celý plánovací proces je formálně ukončen **prezentací naplánovaných hodnot** v předepsané podobě před vedením koncernu a jejich následným schválením, typickou agendu meetingu k příležitosti prezentace naplánovaných hodnot, ukazuje *obrázek 12*.

Poté jsou naplánovaná data nahrávána z Professional Planneru do databázových prostředí SAP BI a Hyperion Oracle, kde čekají na zahájení činnosti v novém (tj. prvním) plánovaném roce, aby sloužila k efektivnímu finančnímu řízení jak celé společnosti, tak jejích dílčích částí (závodů, divizí, nákladových středisek).



Zdroj: Interní materiály HOERBIGER Žandov s.r.o.

*Obr. 12: Agenda plánovacího meetingu (koncernová úroveň)*

Naplánované veličiny ze všech uvedených oblastí (rozvaha, výsledovka, cash-flow, statistické údaje a KPI) jsou seskupeny do jediné přehledné tabulky se základními poměrovými kalkulacemi, uvádí se buď meziroční nárůst ukazatele, nebo poměr vůči tržbám.

Současně se ve většině plánovacích tabulek uvádí také historické veličiny (tabulka 3), jako srovnávací základna při plánování budoucího vývoje.

Tab. 3: Souhrn naplánovaných rozvahových a výsledkových hodnot

#### MRP-10

3CC_Service_Zandov kEUR total	2008 Actual	2009 Actual	2010 YEE	2011 MRP10	2012 MRP10	2013 MRP10
<b>Order Backlog</b>	3 000	2 500	2 300	2 808	3 620	4 780
grow th in % to prior year		-16,7%	-8,0%	22,1%	28,9%	32,0%
<b>Net Sales</b>	8 632	7 704	8 563	9 200	10 100	11 400
grow th in % to prior year		-10,7%	11,1%	7,4%	9,8%	12,9%
<b>Contribution Margin 2</b>	2 439	2 699	3 650	4 223	4 650	5 250
in % of Net Sales	28,3%	35,0%	42,6%	45,9%	46,0%	46,1%
<b>EBIT</b>	460	791	850	1 050	1 190	1 350
in % of Net Sales	5,3%	10,3%	9,9%	11,4%	11,8%	11,8%
<b>Total Personnel expense</b>	1 086	1 032	1 337	1 763	1 891	2 047
grow th in % to prior year		-5,0%	29,6%	31,8%	7,3%	8,2%
<b>Opex Expenses</b>	1 500	1 200	1 654	1 774	1 880	1 990
grow th in % to prior year		-20,0%	37,9%	7,3%	6,0%	5,8%
<b>HeadCount</b>	45	40	30	32	34	36
grow th in % to prior year		-11,1%	-25,0%	6,7%	6,3%	5,9%
<b>Sales / headcount</b>	192	193	285	288	297	317
<b>Sales / personnel expense</b>	7,9	7,5	6,4	5,2	5,3	5,6
<b>Investments</b>	2 442	495	63	305	204	267
<b>Operating Cash Flow</b>	922	-1 001	586	816	517	508
in % of Net Sales	10,7%	-13,0%	6,8%	8,9%	5,1%	4,5%

Zdroj: Interní materiály HOERBIGER Žandov s.r.o.

## 4.2 Období vyhodnocování

Proces vyhodnocování je druhou neoddělitelnou součástí controllingových procesů. Skládá se především z důkladného sběru, zpracování, systematického a přehledného uspořádání a následného vyhodnocování získaných dat a informací s cílem uskutečnit potřebná rozhodnutí a opatření. Cílem vyhodnocování je zlepšení kvality, strategie a optimalizace podnikových procesů.

Proces vyhodnocování výsledků hospodaření je obvykle organizován v měsíčních intervalech jako navazující součást měsíční závěrky (MEC – Monthly End Closing). V jejím rámci jsou v ERP systému společnosti HOERBIGER Group AG uzavírána měsíční data, která jsou následně reportována (nahrávána) do databází SAP BI a Hyperion Oracle. Data v Hyperionu slouží ke konsolidaci měsíčního výsledku hospodaření na vyšších úrovních řízení koncernu.

Data, nahraná do SAP BI jsou využívána ve smyslu odchylkové analýzy. Z Professional Planneru jsou zde k dispozici rozpočtované hodnoty, z historických záznamů pak data za stejné období předchozího roku, k nim jsou aktuálně přidány údaje z právě uzavřeného měsíce. Vzniká tak dostatečný podklad pro vyhodnocení, jak si společnost vede, jednak ve srovnání s předchozím rokem, jednak ve srovnání s vytýčeným plánem.

<b>Total Cost Format P&amp;L Statement</b>			
<b>01 - 03 2012 in KčZK</b>			
	Hoerbiger Zandov		
	PY	BUD	ACT
	2011 01 - 03	2012 01 - 03	2012 01 - 03
Net Sales	<b>65 236</b>	<b>102 698</b>	<b>94 566</b>
Material Costs	-29 569	-57 266	-48 599
Gross Margin	<b>35 667</b>	<b>45 432</b>	<b>45 967</b>
Gross Margin in %	<b>54,7%</b>	<b>44,2%</b>	<b>48,6%</b>
Personnel Costs	-22 665	-24 966	-21 555
Personnel Costs in %	34,7%	24,3%	22,8%
Depr, Imp and Amort	-4 800	-3 500	-4 305
Depr, Imp and Amort in %	7,4%	3,4%	4,6%
Other Operating Expenses	-11 568	-29 041	-15 535
Other Operating Expenses in %	17,7%	28,3%	16,4%
Other Income	250	4 660	4 795
EBIT	<b>-3 116</b>	<b>-7 415</b>	<b>9 367</b>
EBIT in %	<b>-4,8%</b>	<b>-7,2%</b>	<b>9,9%</b>

\*)

\*) PY - Previous Year (stejně období předchozího roku)  
 BUD - Budget (rozpočet sledovaného období)  
 ACT - Actual (skutečnost sledovaného období)

Zdroj: Interní zdroje HOERBIGER Žandov s.r.o.

Obr. 13: Výkaz zisků a ztrát v datovém skladu SAP BI

Úlohou controllingu je tyto odchylky vyhledat, posoudit jejich váhu a navrhnout vedení společnosti, jaká opatření by bylo zapotřebí přijmout, aby se společnost v dalších obdobích vrátila zpět na cestu efektivního hospodaření.

K tomuto účelu jsou přímo v SAP BI nástroje, jejichž pomocí je možno odchylkovou analýzu zpracovat. Výhodou je jistá míra automatizace, cenou za ni je pak určitá míra obecnosti, která nedovoluje zpracovat analýzu odchylek na míru vlastní společnosti nebo dokonce jejím částem (závodům, divizím, střediskům).

Pro účely tvorby vlastních analýz na míru je ve většině společností HOERBIGER Group AG používán nástroj MS Excel, jehož možnosti uskutečňují dostatečně podrobné, ale i uživatelsky přístupné vyhodnocování plnění plánovaných hodnot.

Na třech výše zmíněných oblastech plánu, tj. plánu investic, plánu personálních nákladů a plánu operativních nákladů bude ukázáno, jak se toto porovnávání provádí ve sledované společnosti HOERBIGER Žandov s.r.o., přičemž nástrojem pro toto vyhodnocování je ve všech případech právě MS Excel.

### **Vyhodnocení plánu investic**

Plán investic je sestaven v detailu, tj. po jednotlivých investičních celcích (strojích, nástrojích, příslušenství, výpočetní technice, apod.), pro základní přehled však stačí kontrola dodržování plánovaných hodnot po řízených jednotkách (závodech, divizích) a nezbytná kumulace za celý podnik.

Z reportu (příloha C) je čitelné, jaké byly plánované hodnoty v jednotlivých závodech, jak se tento plán postupně realizuje a jaká je odchylka skutečnosti proti plánu.



## Vyhodnocení plánu personálních nákladů

Vyhodnocení personálních nákladů je koncipováno poněkud jinak. Tento report (tabulka 14) rovnou zahrnuje položku „revision – expectation“ (do češtiny můžeme přeložit jako kontrolní očekávání), jejíž pomocí může vedoucí příslušné jednotky okamžitě korigovat předpokládaný vývoj do konce roku.

Tab. 4: Měsíční report srovnání plánu a skutečnosti personálních nákladů

### Personnel expenses HOEZA

**MAR 2012**

(without Other PersEx; in kCZK)

1300 - Production	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC
Budget	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000
Actual	1 850	1 800	1 900									
Revision - expectation	1 850	1 800	1 900	1 980	1 980	1 980	1 980	1 980	1 980	1 980	1 980	1 980
Budget YTD	2 000	4 000	6 000	8 000	10 000	12 000	14 000	16 000	18 000	20 000	22 000	24 000
Actual YTD	1 850	3 650	5 550	5 550	5 550	5 550	5 550	5 550	5 550	5 550	5 550	5 550
Revision YTD	1 850	3 650	5 550	7 530	9 510	11 490	13 470	15 450	17 430	19 410	21 390	23 370

Zdroj: Interní materiály HOERBIGER Žandov s.r.o.

## Vyhodnocení plánu operativních nákladů

Jedná se o systém porovnávání a následného vyhodnocování aktuálních dat s plánovanými na základě zjišťování odchylek. Pro tento druh nástroje controllingu, se ve sledované společnosti vžil název „**odchylková analýza**“. Práci s tímto důležitým reportem se zabývá následující kapitola, která zkoumá konkrétně aplikaci nástrojů na příkladu operativních nákladů.

## 5 Konkrétní aplikace nástrojů controllingu na příkladu řízení operativních nákladů

V úvodu této diplomové práce bylo definováno, že jedním z možných výkladů controllingu je porovnání plánu se skutečností. Pokud je optimálně sestavený plán a pokud je ve společnosti vytvořen systém sběru aktuálních dat ve stejné struktuře, jako jsou data plánovaná, jsou splněny všechny předpoklady k tomu, aby bylo možné koordinovat dosahování stanoveného výsledku odchylkovou analýzou.

Jak bylo uvedeno v předchozí kapitole, společnost HOERBIGER Žandov s.r.o. controlling chápe a využívá právě tímto způsobem. Poslední kapitola je proto věnovaná konkrétní ukázce, jakým způsobem je v této firmě prováděna zmiňovaná odchylková analýza operativních nákladů.

Celý proces **controllingu operativních nákladů** rozložíme do šesti na sebe navazujících kroků:

- Definice sledovaných operativních nákladů.
- Definice "majitelů" nákladových středisek.
- Rozpuštění ročního plánu podniku do jednotlivých nákladových středisek a do jednotlivých měsíců.
- Vložení aktuálních zaúčtovaných hodnot v rámci měsíční závěrky.
- Odhalení odchylek skutečného vývoje proti plánu.
- Nápravná opatření.

## 5.1 Definice sledovaných operativních nákladů (krok 1)

Operativní náklady jsou v zásadě sledovány buď ve struktuře syntetických účtů - mezi operativní náklady se řadí především účty 502 – Spotřeba energie, 511 – Opravy a udržování, 512 – Cestovné, 513 – Náklady na reprezentaci a 518 – Ostatní služby.

Nebo se v závislosti na podrobnějším analytickém členění nadefinuje struktura vlastní (viz obrázek 14). Zde je možné zohlednit ty náklady, které jsou pro společnost kritické (pro sledování samostatné), ostatní náklady můžou být sdruženy do větších celků.

Společnost HOERBIGER Žandov s.r.o. používá druhý zmíněný způsob, zejména proto, že struktura a rozdělení operativních nákladů vychází z koncernového uspořádání, jež se ne vždy přesně váže na české účetní standardy.

Přehled po nákladových druzích	
	costs group
	Energy
	Valuation Allow. on Receivables
	Commission
	Leased Workers
	Technical literature
	Other Expense - 3rd
	Insurance
	Rental and Lease Expenses
	Taxes (except Inc. Taxes) and Fees
	Audit Fees
	Tax Consulting
	Lawyer Fees
	Other Consulting Fees
	Travel Expenses
	Bank Fees
	Services from 3rd Parties
	Other Administration Expenses
	Communication Expenses
	Repair and Maintenance
	Marketing Expense
	License and Patents Expense
	Expense for outgoing freight
	Guarantee/Product Liab. Expense 3rd
	Other Personnel Expenses - Other
Service_Zandov - TOTAL	

Zdroj: Interní materiály HOERBIGER Žandov s.r.o.

Obr. 14: Struktura nákladových druhů pro reporting operativních nákladů

## 5.2 Definice „majitelů“ nákladových středisek (krok 2)

Princip nastavení limitů a vyhodnocování jejich dodržování se neobejde bez konkrétního určení, kde každé nákladové středisko má stanoveného „majitele“ neboli pracovníka, zodpovědného za dodržování těchto nastavených (plánovaných) limitů. Nemusí to být nutně vedoucí manažer takového střediska. A dokonce jeden pracovník může být „majitelem“ více nákladových středisek.

Ukázku definice "majitelů" jednotlivých nákladových středisek znázorňuje obrázek 15, zde můžeme vyčíst, že středisko 100 - Servis zařízení (Facility Service) "vlastní" pan Novák, oproti tomu "majitelem" střediska 610 - Zákaznický servis (Customer Service) je pan Polák.

1	<b>OPEX report - Service_Zandov</b>
2	<b>2012</b>
3	costs group
29	100 - Facility Service (Novák)
55	300 - Service Shop (Dvořák)
81	600 - Salce Force (Novotný)
107	610 - Customer Service (Polák)
133	800 - Finance and Controlling (Novák)
159	Other Cost Centers (Novotný)
160	Service_Zandov - TOTAL

Zdroj: Interní materiály HOERBIGER Žandov s.r.o.

*Obr. 15: Struktura "majitelů" nákladových středisek*

### **5.3 Rozpuštění ročního plánu podniku do jednotlivých nákladových středisek a do jednotlivých měsíců (krok 3)**

Jedním z výstupů plánovacího procesu je plán operativních nákladů, jehož roční hodnoty, známé jako budget, jsou ve stejné struktuře, jako je v této kapitole sledovaný report. V té samé struktuře, jako jsou náklady již v průběhu období zaznamenávány a sledovány (účtovány) v podnikovém ERP systému.

Pro účely odchylkové analýzy na úrovni nákladových středisek to ale nestačí. Proto jsou plánované hodnoty pro celou společnost dále rozděleny do nižších celků a současně (obvykle poměrově - jednou dvanáctinou) rozčleněny do měsíců. Klíčem pro přidělení určité části plánované hodnoty (o určení limitů) bývá struktura skutečného vývoje v předcházejících obdobích.

Po odsouhlasení tohoto detailního nastavení limitů příslušným „majitelem“ nákladového střediska je vše připraveno pro pravidelné vyhodnocování a řádnou odchylkovou analýzu.

Na tomto místě je důležité zmínit „ovládání“ excelových tabulek. Je žádoucí, aby s tabulkou dokázali (a také chtěli) pracovat pracovníci na všech úrovních řízení a všech profesí.

Controller musí nalézt optimální uživatelské rozhraní, které by z hlediska reportování, tedy vkládání dat, vyhovovalo většině pracovníků. Je důležité vyjít z předpokladu, že ne každý z pracovníků je zvyklý používat poslední trendy tabulkových procesorů, jako jsou například kontingenční tabulky. Proto je nutné, aby ovládání reportu bylo co nejjednodušší (funkce „seskupení“ se ukázala pro tyto účely jako zcela ideální).

Ještě lepší odezvy se pak controllerovi u všech spolupracovníků dostane tehdy, když je tento přístup (podobné formátování a stejný způsob ovládání tabulky) zachovávan také u ostatních reportů.

Ukážkou takto ovládané tabulky je obrázek 16, ze kterého je patrné že pro manipulaci s daty stačí základní znalost MS Excel, v tomto případě "rozkliknutí tlačítka plus - funkce seskupení".

[illegible]

Zdroj: Interní materiály HOERBIGER Žandov s.r.o.

*Obr. 16: Základní podoba reportu operativních nákladů*

Uživatelsky "otevřený - odskupený" report ukazuje příloha D. Tento report tvoří nutný základ pro práci s odchylkami, je patrné, jak vysoký limit má „majitel“ nákladového střediska přidělen pro ten který nákladový druh, kolik může utratit měsíčně a kolik v kumulaci od počátku roku. Tímto jednoduchým a přehledným způsobem je rozdělena celková suma plánu, jenž byla na samém počátku prakticky jedinou pevnou hodnotou, kterou měl controller k dispozici.

#### 5.4 Vložení aktuálních zaúčtovaných hodnot v rámci měsíční závěrky (krok 4)

První tři kroky jsou realizovány předem jako závěrečná etapa sestavení plánu (budgetu) na následující rok. Další kroky jsou již součástí odchylkové analýzy, prováděné jednou měsíčně jako samostatný krok průběžné měsíční závěrky.

Podobně jsou v tomto přípravném období předem naformátovány všechny ostatní reporty, u nichž je metoda odchylkové analýzy aplikována (tržby, investice, personální náklady, atd.).

Zde je prostor pro průběžné zjišťování, zda se hospodaření společnosti vyvíjí ve všech oblastech v souladu s plánem. V této fázi je zjišťováno, jestli dochází k odchylkám, jak jsou tyto odchylky velké a zda je nutno manažersky zasáhnout, aby společnost měla šanci dosáhnout na konci roku plánem vytýčených hodnot.

[illegible]

*Obr. 17: Report operativních nákladů po zanesení skutečných hodnot nákladů, v kumulaci podle nákladových středisek*

65

Zdroj: Interní zdroje HOERBIGER Žandov s.r.o.

*Obr. 18: Report operativních nákladů s detailním pohledem na středisko 300*



Nebo zda se jedná o dlouhodobou záležitost, např. zvyšující se cena pohonných hmot, která přímo úměrně zvyšuje cestovní výdaje.

Důležitou součástí reportu operativních nákladů je i sumář po nákladových druzích (obrázek 19), který slouží zejména vedoucímu manažerovi, jež tak má k dispozici rychlou informaci o tom, v které oblasti jsou v jím řízeném závodě náklady překračovány v porovnání s očekávaným plánovaným vývojem. Současně má možnost si rozmyslet, zda povolí přesun části limitu z jednoho nákladového druhu na jiný.

161	<b>Přehled po nákladových druzích</b>									
162	costs group	limit	YTD lim	actual	YTD act	var				
163	Energy	7,5	15	27,9	83	68				
164	Valuation Allow. on Receivables	9,0	18	-	0	-18				
165	Commission	65,7	131	-	0	-131				
166	Leased Workers	4,5	9	-	0	-9				
167	Technical literature	4,0	8	-	2	-6				
168	Other Expense - 3rd	3,6	7	0,3	8	1				
169	Insurance	13,5	27	65,3	65	38				
170	Rental and Lease Expenses	34,2	68	36,1	73	5				
171	Taxes (except Inc. Taxes) and Fees	22,5	45	0,5	1	-44				
172	Audit Fees	10,8	22	7,9	16	-6				
173	Tax Consulting	1,8	4	-	0	-4				
174	Lawyer Fees	4,3	9	8,2	8	0				
175	Other Consulting Fees	8,5	17	6,4	9	-8				
176	Travel Expenses	76,5	153	33,5	134	-19				
177	Bank Fees	5,9	12	4,1	10	-2				
178	Services from 3rd Parties	5,0	10	-	0	-10				
179	Other Administration Expenses	9,2	18	5,3	10	-9				
180	Communication Expenses	26,1	52	19,7	45	-7				
181	Repair and Maintenance	31,5	63	15,1	123	60				
182	Marketing Expense	7,2	14	-	0	-14				
183	License and Patents Expense	1,8	4	-	0	-4				
184	Expense for outgoing freight	1,8	4	1,2	2	-2				
185	Guarantee/Product Liab. Expense 3rd	13,5	27	33,8	45	18				
186	Other Personnel Expenses - Other	31,5	63	24,3	48	-15				
187	Service_Zandov - TOTAL	400	800	290	682	-118				

Zdroj: Interní materiály HOERBIGER Žandov s.r.o.

Obr. 19: Odchylová analýza po nákladových druzích

## 5.6 Nápravná opatření (krok 6)

Nápravná opatření jsou dvojího druhu. První z nich je úprava plánu, pod toto opatření můžeme počítat již zmíněný příklad s vyšší cenou pohonných hmot. A druhým z nich je přijetí nápravných opatření, které zamezí vyšším nákladům. Sem patří taktéž zmíněný příklad s porouchaným strojem, u něhož může být zvýšena četnost profylaktických prohlídek a jiné.

První opatření, tedy úprava plánu, není příliš žádoucí, a pokud k němu vedoucí manažer vůbec svolí, bývá to nejčastěji provedeno pouze přesunem části limitu z jiného nákladového druhu, tak, aby celková suma plánovaných operativních nákladů zůstala stále stejná. Pouze zcela výjimečně je provedena taková úprava limitů, která má za následek i zvýšení celkové hodnoty plánovaných operativních nákladů.

Daleko častěji jsou přijímána opatření, jež v dalších obdobích zajistí, že překročená hodnota by již neměla být překročena. Velmi účinným nástrojem je pak vazba tohoto reportu, přesněji řečeno dodržování nastavených limitů, na bonusový systém. Každý „majitel“ nákladového střediska je tak velmi úzce zainteresován na tom, aby si náklady „svého“ střediska průběžně hlídal.

Zavedení podobného reportu do používání se tak stává velmi výrazným nástrojem controllingu k tomu, aby bylo dosaženo plánovaných cílů. Aby vedení společnosti, stejně tak jako i všichni zaměstnanci byli průběžně informováni o stávajícím vývoji. Zejména aby se společnost neustále chovala hospodárně. Právě oblast operativních nákladů je z tohoto pohledu nejsnáze a nejefektivněji uchopitelná.

## Závěr

Co je důležité pro to, aby firma prosperovala, tedy vytvářela zisk a zvětšovala svůj tržní podíl? Bezesporu vhodně zvolený core business, výborná prodejní strategie, kvalita výrobků, nízké výrobní náklady, vhodná lokalizace výrobního závodu, perfektní znalost potřeb a přání zákazníka a analýza konkurence. Moderní doba si ovšem žádá především inovativní přístupy, zajišťující rychlá a účinná rozhodnutí.

Do těchto nových podnikových přístupů patří právě controlling, jehož počátky se dle dostupných zdrojů datují ve Spojených státech. Do České republiky controlling jako takový proniká až o mnoho let později. Nelze však říci, že by tu metodika podobná controllingu do té doby nebyla, rozdělení úloh velmi podobných controllingu aplikoval již zlínský výrobce obuvi Tomáš Baťa.

Za několik let se controlling v České republice dostal do popředí zájmu managementu mnoha podniků a jeho potřeba je stále rostoucí. Samotná definice controllingu je však poněkud obtížná, jelikož chápání podnikového controllingu se mění s vnímáním jeho poslání a úkolů.

Hlavním cílem diplomové práce byl rozbor funkcí, jež ve svém firemním controllingu využívá mezinárodní průmyslová korporace HOERBIGER Group AG. Pod tento holding spadá více než padesát výrobních a servisních společností po celém světě. Proto bylo velmi zajímavé analyzovat, které informační programy a metody si mateřská společnost zvolila k tomu, aby měla v rozhodujících okamžicích o svých “dceřinkách” vždy přesné a komplexní informace.

Mezi používané informační databázové programy patří Oracle Hyperion a SAP BI, umožňující controllerovi dceřiného podniku komfortní vkládání dat, jejich vzájemnou kompatibilitu a množství funkcí pro generování manažerských výstupů. Mateřská firma pak má k dispozici potřebné informace na jednom místě a ve stejné struktuře, což jí umožňuje především konsolidaci dat do vyšších celků.

Pro život každé firmy je velmi důležité objektivní stanovení cílů (targetů) a klíčových ukazatelů (KPI's). Diplomová práce poukazuje na zjištěný fakt, že cíle by neměly být příliš ambiciózní, neboť poté dochází k demotivaci pracovníků, ale ani příliš podhodnocené, což může znamenat poněkud laxnější přístup v plnění úkolů. Pro účely diplomové práce bylo analyzováno několik klíčových ukazatelů zkoumané společnosti, je nastíněna metodika výpočtu a důvod jejich používání.

Bylo zjištěno, že úloha controllingu ve sledované společnosti je zásadní a že controller je v mnoha případech více než pravou rukou manažera společnosti, jehož na jedné straně osvobozuje od nutnosti orientovat se v záplavě informací, obsažených ve finančním účetnictví. A na straně druhé mu dává do rukou esenci údajů, bez nichž by vedoucí manažer nebyl schopen zodpovědného a efektivního rozhodování.

Hlavním úkolem controllingu ve vybraném podniku je jednak zachycovat všechny děje ve společnosti prostřednictvím finančního účetnictví a jednak tyto informace třídit, analyzovat a vyhodnocovat.

Reporty, vygenerované z informačních systémů, pak prostřednictvím analýzy odchylek umožňují včasnou reakci managementu podniku, jenž může s minimálním zpožděním nastavit taková opatření, která vrátí společnost zpět na cestu efektivního hospodaření.

Jednou z typických odchylkových analýz je report operativních nákladů, jehož princip a fungování jsou představeny v závěrečné kapitole. V přípravné fázi se zde rozpadne původně jedno jediné směrné číslo na skupinu nákladových středisek, na "majitele" těchto středisek, na jednotlivé nákladové druhy a do jednotlivých měsíců. Ve fázi vyhodnocování má pak každý "majitel" nákladového střediska s minimálním zpožděním několika dnů velmi přesnou informaci o tom, jak se liší náklady skutečné od plánovaných.

Na základě studia teoretických příruček o controllingu, ale zejména na základě zkoumání ve sledovaném podniku jsem dospěla k názoru, že úloha controllingu je ve firmě s jakýmkoli zaměřením zcela nezastupitelná. Princip účetnictví ve smyslu zachycování minulých událostí a dějů ve firmě je tak doplněn nástrojem, který umí vidět dopředu.

Tento závěr se mi při analýze postupů ve sledované společnosti HOERBIGER Žandov s.r.o. jednoznačně potvrdil. Nebojím se tak říci, že budoucnost controllingu je otevřená a že jeho role se bude víc a víc posilovat.

# Seznam použité literatury

## Citace

ESCHENBACH, R. a kol. *Controlling*. 2. vyd. Praha: ASPI Publishing, 2004. 816 s. ISBN 80-7357-035-1.

FIALOVA, H. *Malý ekonomický výkladový slovník*. Praha: A plus, 2004. 206 s. ISBN 80-902514-7-1.

*Forecasting*. In Wikipedia: The Free Encyclopedia [online]. Los Angeles (California): Wikimedia Foundation, 2001-, strana naposledy edit. 2012-04-10 [cit. 2012-04-18]. Anglická verze. Dostupný z WWW: <<http://en.wikipedia.org/wiki/Forecasting>>.

*Hyperion*[online]. Praha: Neit Consulting s.r.o., 2012 [cit. 2012-03-06]. Dostupný z WWW: <<http://www.neit.cz/produkty/hyperion>>.

Interní dokumenty HOERBIGER Žandov s.r.o.

*Performance indicator*. In Wikipedia: The Free Encyclopedia [online]. Los Angeles (California): Wikimedia Foundation, 2001-, strana naposledy edit. 2012-04-13 [cit. 2012-04-14]. Anglická verze. Dostupný z WWW: <[http://en.wikipedia.org/wiki/Key\\_performance\\_indicator](http://en.wikipedia.org/wiki/Key_performance_indicator)>.

*Pístové kompresory*. AZ Kompresory - Tematický informační server [online]. Praha: CRYO s.r.o. [cit. 2012-02-10]. Dostupný z WWW: <<http://www.az-kompresory.cz/pistove-kompresory.html>>.

*SAP Business Intelligence* [online]. Praha: Informační služby-energetika, a.s., 2012 [cit. 2012-02-20]. Dostupný z WWW: <<http://www.ise.cz/sap-bi>>.

SYNEK, M. a kol., *Manažerská ekonomika*. 4. vyd. Praha: Grada, 1992. 452 s. ISBN 80-247-1992-4.

SYNEK, M. a kol., *Podniková ekonomika*. 3. vyd. Praha: C. H. Beck, 2006. 475 s. ISBN 80-7179-736-7.

ŠTREIT V., *Controlling v podnikové praxi* [online]. 1. vyd. Praha: VHL Universal, s.r.o. 1999. [cit.2012-03-05]. Dostupný z WWW: <<http://www.vhluniversal.cz/download.php>>.

VOLLMUTH, H. J. *Controlling, nový nástroj řízení*. 2. vyd. Praha: PROFESS, 2006. 136 s. ISBN 80-85235-54-4.

ZRALÝ, M., *Controlling a jeho role v řízení firmy*, In *Controllingové přínosy pro manažerské řízení firmy: Aktuální teorie a praxe* [CD-ROM]. Praha: VOX - Nakladatelství, 2003, s. 3-24. ISBN 80-86324-29-6.

## Bibliografie

FREIBERG, F., *Finanční controlling, koncepce finanční stability firmy*. 1. Vyd. Praha: Management Press, 1996. 199 s. ISBN 80-85943-03-4.

HORVÁTH, P., *Controlling*. 10. vyd. München: Vahlen, 2008. 907 s. ISBN 978-3-8006-3252-7.

HORVÁTH & PARTNERS. *Nová koncepce controllingu. Cesta k účinnému controllingu*. 1. vyd. Praha: Profess Consulting, 2004. 288 s. ISBN 80-7259-002-2.

HOERBIGER Holding AG [online]. Zug: HOERBIGER Holding AG 2010 [cit. 2012-01-28]. Dostupný z WWW: <<http://www.hoerbiger.com/Home.11898.0.html?&L=11>>.

HOERBIGER Žandov s.r.o. [online]. Zug: HOERBIGER Holding AG 2010 [cit. 2012-01-05]. Dostupný z WWW: <<http://www.hoerbiger.com/Ceska-republika.8894.0.html?&id=10687&L=0&L=11>>.

CHAPMAN, CH. S., *Controlling Strategy: Management, Accounting, and Performance Measurement*. 1. Vyd. Oxford: Oxford, 2005. 191 s. ISBN 0199280630

Interní dokumenty HOERBIGER Group AG

KONEČNÝ, M., REZŇÁKOVÁ, M. *Controlling*. 1. vyd. Brno: PC-DIR, 1997. 121 s. ISBN 80-214-0971-1.

MACHOŇ, L. *Koncern, jeho cíle, organizační a řídicí struktura*. Praha: VŠE Praha, 1997. 88 s. ISBN 80-7079-224-8.

SAP Business Intelligence [online]. Praha: Informační služby-energetika, a.s., 2012 [cit. 2012-02-20]. Dostupný z WWW: <<http://www.ise.cz/sap-bi>>

Software pro business intelligence a řízení výkonnosti [online]. Praha: SAP ČR, s.r.o., 2010 [cit. 2012-02-20]. Dostupný z WWW: <<http://www.sap.com/cz/sme/solutions/businessintelligence/index.epx>>



STEINÖCKER, R., *Strategický controlling: Působící faktory, potenciály úspěšnosti a tržní strategie*. 1. Vyd. Praha: Babtext, 1992. 117 s. ISBN 80-900178-2-7.

VYSUŠIL, J., KAVAN, M. *Controllingové integrační metody*. Ostrava: Montanex, 1999. 248 s. ISBN 80-7225-012-4.

# Seznam příloh

**Příloha A:** Organizační struktura HOERBIGER Group AG

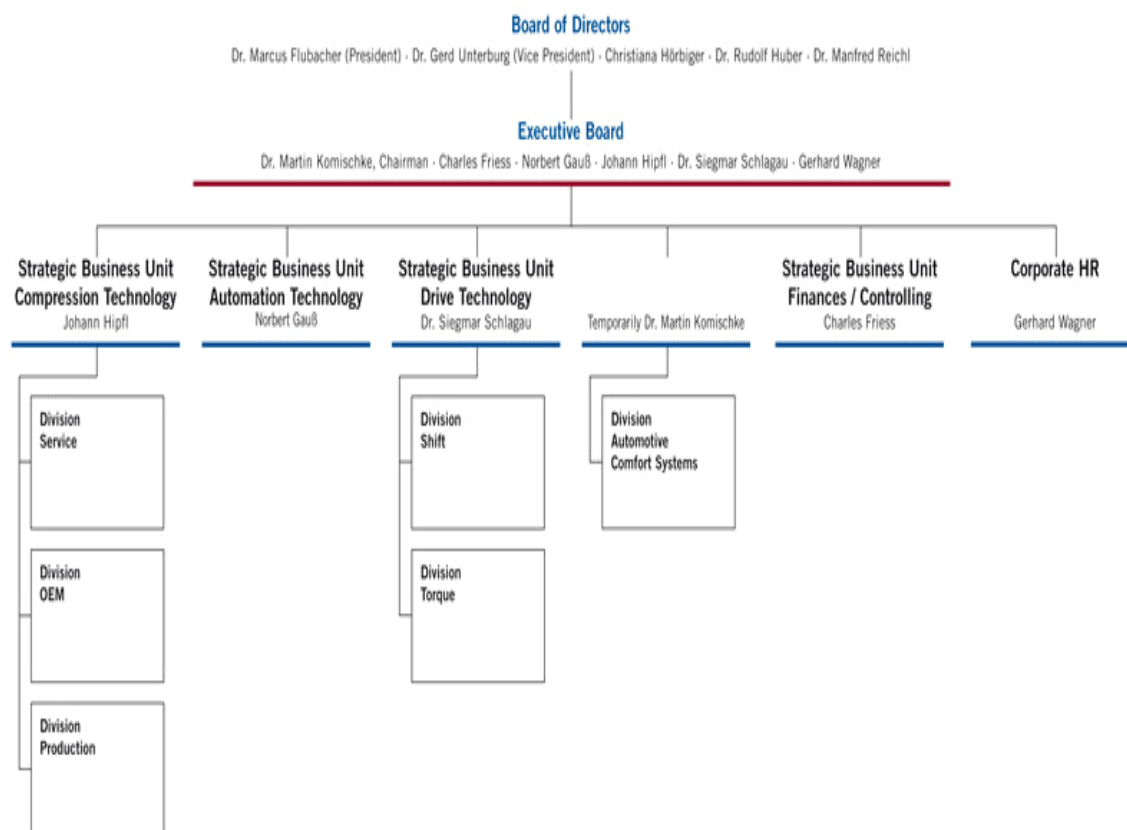
**Příloha B:** Začlenění HOERBIGER Žandov s.r.o. v organizační struktuře strategické jednotky „kompresní technologie“.

**Příloha C:** Ukázka vyhodnocení plánu investičních nákladů

**Příloha D:** Report s kompletním rozpuštěním plánovaných hodnot do jednotlivých nákladových druhů a do měsíců

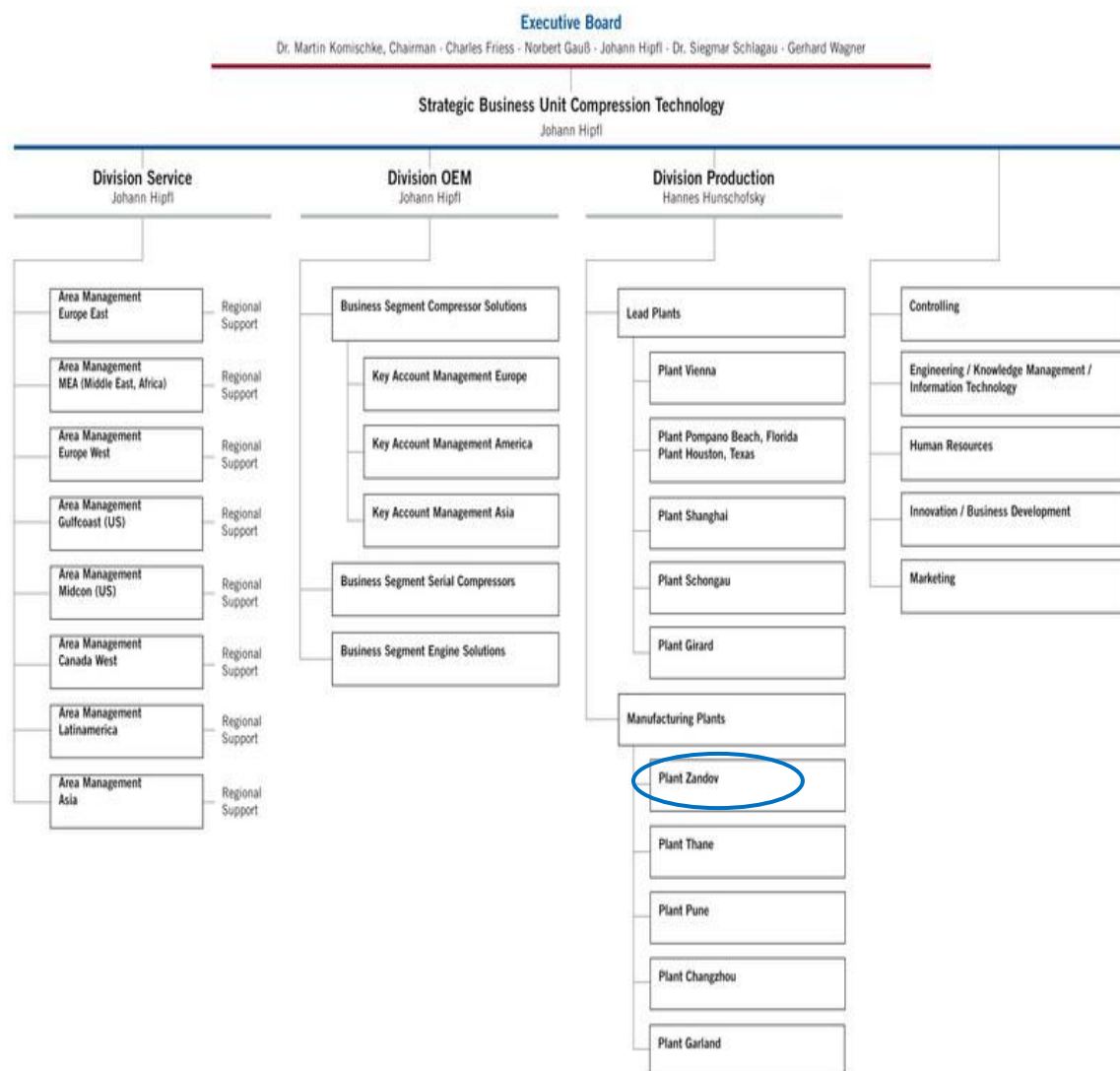
# Přílohy

## Příloha A: Organizační struktura HOERBIGER Group AG



Zdroj: Interní materiály HOERBIGER Žandov s.r.o.

**Příloha B:** Začlenění HOERBIGER Žandov s.r.o. v organizační struktuře strategické jednotky „kompresní technologie“.



Zdroj: Interní materiály HOERBIGER Žandov s.r.o.

**Příloha C: Ukázka vyhodnocení plánu investičních nákladů**

Investments 2012 overview (in CZK)														
Plant	Assets	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
1300	IA	150 000	5 000	0										155 000
	TA		80 000	6 000 000										6 080 000
	ACT	150 000	85 000	6 000 000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6 235 000
	BUD	600 000	900 000	2 000 000	7 000 000	25 000	50 000	8 500 000	100 000	0	250 000	0	50 000	19 475 000
diff cumulated		450 000	1 265 000	-2 735 000	4 265 000	4 290 000	4 340 000	12 840 000	12 940 000	12 940 000	13 190 000	13 190 000	13 240 000	
1301	IA	35 000	10 000	0										45 000
	TA		100 000	0										100 000
	ACT	35 000	110 000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	145 000
	BUD	150 000	300 000	150 000	70 000	80 000	70 000	20 000	400 000	1 520 000	120 000	110 000	100 000	3 090 000
diff cumulated		115 000	305 000	455 000	525 000	605 000	675 000	695 000	1 095 000	2 615 000	2 735 000	2 845 000	2 945 000	
1302	IA	0	0	0										0
	TA	0	0	200 000										200 000
	ACT	0	0	200 000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	200 000
	BUD	0	0	200 000	200 000	400 000	950 000	500 000	800 000	150 000	50 000	50 000	10 000	3 310 000
diff cumulated		0	0	0	200 000	600 000	1 550 000	2 050 000	2 850 000	3 000 000	3 050 000	3 100 000	3 110 000	
1303	IA	0	0	20 000										20 000
	TA	50 000	100 000	150 000										300 000
	ACT	50 000	100 000	170 000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	320 000
	BUD	0	270 000	250 000	150 000	40 000	500 000	20 000	120 000	260 000	60 000	120 000	180 000	1 970 000
diff cumulated		-50 000	120 000	200 000	350 000	390 000	890 000	910 000	1 030 000	1 290 000	1 350 000	1 470 000	1 650 000	
HOEZA	IA	185 000	15 000	20 000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	220 000
	TA	50 000	280 000	6 350 000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6 680 000
	ACT	235 000	295 000	6 370 000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6 900 000
	BUD	750 000	1 470 000	2 600 000	7 420 000	545 000	1 570 000	9 040 000	1 420 000	1 930 000	480 000	280 000	340 000	27 845 000
diff cumulated		515 000	1 690 000	-2 080 000	5 340 000	5 885 000	7 455 000	16 495 000	17 915 000	19 845 000	20 325 000	20 605 000	20 945 000	

Zdroj: Interní materiály HOERBIGER Žandov s.r.o.

**Příloha D:** Report s kompletním rozpuštěním plánovaných hodnot do jednotlivých nákladových druhů a do měsíců.

1				+																		-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
---	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--

Zdroj: Interní materiály HOERBIGER Žandov s.r.o.